

PERÍODO LECTIVO	TEMAS/CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS	N.º DE AULAS PREVISTAS
	Apresentação	1
1.º	1. MODELOS MATEMÁTICOS 1.1 Modelos de Grafos <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelação de problemas através de grafos</li> <li>• Problemas de distribuição</li> <li>• Grafos Eulerianos</li> <li>• Problema do "caixeiro viajante"</li> <li>• Grafos Hamiltonianos</li> <li>• Árvore geradora mínima</li> <li>• Número cromático de um grafo</li> </ul>	14
	1.2 Modelos Populacionais <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modelos discretos de crescimento populacional</li> <li>• Modelos contínuos de crescimento populacional</li> <li>• Comparação dos crescimentos: linear, exponencial, logarítmico e logístico</li> </ul>	14
	Avaliação	6
	Auto-avaliação	1
		<b>36</b>
2.º	2. MODELOS DE PROBABILIDADES <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fenómenos aleatórios</li> <li>• Argumento de simetria – Regra de Laplace</li> <li>• Modelos de probabilidade em espaços finitos – Função massa de probabilidade</li> <li>• Probabilidade condicionada – Árvore de probabilidade – Acontecimentos independentes</li> <li>• Regra de Bayes</li> <li>• Valor médio e variância populacional</li> <li>• Modelos de probabilidade em espaços de resultados infinitos</li> </ul>	26
	Avaliação	6
	Auto-avaliação	1
3.º	• Modelo normal	5
	3. INTRODUÇÃO À INFERÊNCIA ESTATÍSTICA <ul style="list-style-type: none"> <li>• Parâmetro e estatística</li> <li>• Noção de estimativa pontual – Estimação de um valor médio e de uma proporção – Distribuição de amostragem</li> <li>• Construção de intervalos de confiança para o valor médio e para a proporção</li> <li>• Interpretação do conceito de intervalo de confiança</li> </ul>	12
	Avaliação	4
	Auto-avaliação	1

**NOTA:** Esta planificação é susceptível de pequenas alterações em função das características das turmas, e/ou sociais.

### CRITÉRIOS ESPECÍFICOS DE AVALIAÇÃO

A avaliação na disciplina de Matemática Aplicada às Ciências Sociais contempla **trabalhos** e actividades desenvolvidos pelos alunos, **individualmente ou em grupo**, que poderão revestir a forma de: provas escritas, composições e notas de leitura, relatórios de actividades desenvolvidas, resolução de problemas, pesquisas, apresentações orais e participação em debates.

Em cada período será realizada peelo menos uma prova escrita individual com a duração de noventa minutos.

A classificação dos trabalhos é quantitativa.

A distribuição relativa dos vários parâmetros de avaliação é a seguinte:

- **70% Trabalhos individuais**
- **20% Trabalhos de grupo/pares**
- **10% Restantes elementos de avaliação**

Empenho nas tarefas, progresso na aprendizagem, comunicação oral, colaboração com os colegas, comportamento, trabalhos realizados em grupo/pares (fora da sala de aula), ...