



<b>ENSINO SECUNDÁRIO RECORRENTE POR MÓDULOS CAPITALIZÁVEIS</b>	<b>MATRIZ DE PROVA DE AVALIAÇÃO EM REGIME NÃO PRESENCIAL</b> <b>Ano Letivo 2023/2024</b> <b>Disciplina: Matemática Aplicada às Ciências Sociais</b> <b>Duração da prova: 135 minutos</b>	<b>Módulos 1, 2 e 3</b> <b>Modalidade: Prova escrita</b>
--	---	---

<b>Módulo (s)/tema</b>	<b>Conteúdos</b>	<b>Competências/Objetivos</b>	<b>Estrutura da Prova/ itens de avaliação</b>	<b>Cotações (Total 200 pontos)</b>
<b>1. Métodos de Apoio à Decisão. Teoria Matemática das Eleições. Teoria da Partilha Equilibrada.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sistemas maioritários de uma ou mais voltas. Sistemas eleitorais posicionais ou preferenciais. Sistemas eleitorais de representação proporcional. Princípios gerais da partilha.</li></ul>	<p>Perceber como se contabilizam os mandatos nalgumas eleições. Comparar a aplicação de dois algoritmos que produzam resultados diferentes numa mesma situação. Analisar algumas condições para ter um sistema adequado a uma dada realidade</p>	<p>A prova é constituída por questões de resposta aberta, subdividida em alíneas.</p>	<b>50 – 100</b>
<b>2. Estatística</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Interpretação de tabelas e gráficos, Planeamento e aquisição de dados. Construção de tabelas e gráficos. Classificação de dados. Cálculo de estatísticas. Introdução gráfica à análise de dados bivariados. Modelos de regressão linear.</li></ul>	<p>Recolher e organizar dados relativos a uma situação ou a um fenómeno e representá-los de modo adequado, através de tabelas e gráficos e utilizando as novas tecnologias. Saber utilizar as ferramentas mais adequadas para o tratamento dos diferentes tipos de dados. Saber ler e interpretar adequadamente tabelas e gráficos. Saber analisar dados e elaborar conclusões. Saber calcular e interpretar estatísticas. Saber interpretar o tipo e a força com que duas variáveis se associam. Saber identificar a relação linear existente entre duas variáveis, através de uma reta</p>	<p>Para cada questão, o examinando deverá apresentar o raciocínio efetuado, os cálculos e as justificações necessárias, nas respetivas respostas.</p>	<b>50 – 100</b>
<b>3. Modelos Matemáticos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sensibilização para os problemas matemáticos da área financeira. Estudo detalhado de um modelo envolvendo juros. Relação entre crescimento económico e inflação. Introdução ao crescimento exponencial.</li></ul>	<p>Ter conhecimento dos métodos utilizados pelas instituições (públicas e privadas) que influenciam a vida dos cidadãos, ter capacidade para construir e criticar opções e utilizar o conhecimento para decidir sobre opções individuais. Saber utilizar a calculadora em problemas concretos.</p>		<b>50 – 100</b>

### Caracterização da prova

- A tipologia de itens utilizados na prova serão itens de construção, de resposta restrita ou extensa.
- Os itens podem ter como suporte um ou mais documentos, como, por exemplo, textos, tabelas, figuras e gráficos.

### CrITÉrios de Correção:

- A classificação a atribuir a cada resposta resulta da aplicação dos critérios gerais, de acordo com as regras utilizadas na classificação nos exames nacionais elaborados pelo GAVE/IAVE e dos critérios específicos de classificação apresentados para cada item.
- As respostas ilegíveis ou que não possam ser claramente identificadas são classificadas com zero pontos.
- A classificação das respostas aos itens que envolvem o uso da calculadora tem em conta a apresentação de todos os elementos visualizados durante a sua utilização, como, por exemplo, os gráficos obtidos, a janela de visualização e as coordenadas dos pontos relevantes para a resolução do problema proposto, as linhas de uma tabela que sejam relevantes para a resolução do problema proposto e as listas de dados que tenham sido introduzidos na calculadora para obter as estatísticas solicitadas.
- As respostas que apresentam apenas o resultado final, quando a resolução do item exige cálculos ou justificações, são classificadas com zero pontos.
- A classificação a atribuir a cada resposta está sujeita a desvalorizações devido a, por exemplo, apresentação de cálculos intermédios, ou do resultado final, com um número de casas decimais diferente do solicitado ou com um arredondamento incorreto, ocorrência de um erro ocasional num cálculo, utilização de processos de resolução que não respeitam as instruções dadas, transposição incorreta de dados, ocorrência de um erro que revela desconhecimento de conceitos, de regras ou de propriedades e apresentação do resultado final que não respeita a forma solicitada.

### Material autorizado:

- Como material de escrita, apenas pode ser usada caneta ou esferográfica de tinta azul ou preta. O uso de lápis só é permitido nas construções que envolvam a utilização de material de desenho, devendo o resultado final ser passado a tinta.
- O examinando deve ser portador de material de desenho e de medição (lápis, borracha, régua, compasso, esquadro e transferidor), assim como de uma calculadora gráfica.
- A lista das calculadoras permitidas é fornecida pela Direção-Geral de Educação.
- Não é permitido o uso de corretor.