

ESCOLA SECUNDÁRIA DE ALCOCHETE

ENSINO RECORRENTE SECUNDÁRIO REGIME de FREQUÊNCIA NÃO PRESENCIAL
(Portaria n.º 242/2012, de 10 de agosto)

MATRIZ DE PROVA DE MATEMÁTICA APLICADA ÀS CIÊNCIAS SOCIAIS

MÓDULOS: 4 (Quatro), 5 (Cinco) e 6 (Seis)

ANO LETIVO 2024/25

4 Páginas

O presente documento divulga informação relativa à prova de avaliação sumativa interna dos cursos do Ensino Recorrente Secundário regime de frequência não presencial, da disciplina de Matemática Aplicada às Ciências Sociais, módulos 4, 5, 6, nomeadamente:

1. OBJETO DE AVALIAÇÃO
2. MODALIDADE
3. DURAÇÃO
4. CARACTERIZAÇÃO DA PROVA
5. CRITÉRIOS GERAIS DE CLASSIFICAÇÃO
6. MATERIAL

1. OBJETO DE AVALIAÇÃO:

A prova tem por referência os documentos curriculares em vigor (Programa de Matemática Aplicada às Ciências Sociais) e permite avaliar a aprendizagem passível de avaliação numa prova escrita de duração limitada, incidindo sobre os temas que constam no programa e que se discriminam no ponto 4.

2. MODALIDADE: Prova escrita

3. DURAÇÃO: 135 Minutos

4. CARACTERIZAÇÃO DA PROVA:

✓ TEMAS:

M4. Modelos de Probabilidades

M5. Inferência Estatística

M6. Modelos Matemáticos

✓ **OBJETIVOS/ CONTEÚDOS:**

❖ **Modelos de probabilidades**

- Regra de Laplace. Modelos de probabilidade
- Probabilidade condicional. Acontecimentos independentes.
- Probabilidade total. Regra de Bayes.
- Variável aleatória. Distribuição de probabilidade
- Valor médio e variância populacional
- Modelo normal

❖ **Inferência Estatística**

- Parâmetro e estatística
- Distribuição de amostragem de uma estatística. Teorema do limite central.
- Estimação pontual do valor médio.
- Estimação intervalar do valor médio
- Construção de intervalos de confiança para a proporção.
- Interpretação do conceito de intervalo de confiança.

❖ **Modelos Matemáticos**

- Modelos de Grafos
- Modelos Populacionais

✓ **ESTRUTURA:**

A prova inclui **itens de seleção** (por exemplo, escolha múltipla) e **itens de construção** (por exemplo, resposta restrita e resposta extensa).

Os itens podem ter como suporte um ou mais documentos, como textos, tabelas, figuras e gráficos. As respostas aos itens podem requerer a mobilização articulada de aprendizagens relativas a mais do que um dos temas do programa.

A prova inclui o formulário anexo a este documento.

Tipologia de itens	
Itens de seleção	3 itens de escolha múltipla
Itens de construção	5 a 8 itens de resposta aberta, com alíneas, podendo envolver cálculos e/ou pedidos de justificação e/ou interpretação de tabelas e/ou gráficos

✓ **COTAÇÃO DA PROVA ESCRITA:**

A prova é cotada para 200 pontos.

Tipologia de itens		Cotação por item (em pontos)
Itens de seleção	Escolha múltipla	30
Itens de construção	Resposta aberta	170

5. CRITÉRIOS GERAIS DE CLASSIFICAÇÃO:

A classificação a atribuir a cada resposta resulta da aplicação dos critérios gerais e dos critérios específicos de classificação apresentados para cada item e é expressa por um número inteiro. As respostas ilegíveis ou que não possam ser claramente identificadas são classificadas com zero pontos.

Itens de seleção (Escolha Múltipla)

A cotação total do item é atribuída às respostas que apresentem de forma inequívoca a única opção correta. São classificadas com zero pontos as respostas em que seja assinalada:

- uma opção incorreta;
- mais do que uma opção.

Não há lugar a classificações intermédias.

Itens de construção

Os critérios de classificação das respostas aos itens de resposta restrita e de resposta extensa podem apresentar-se organizados por níveis de desempenho. A cada nível de desempenho corresponde uma dada pontuação.

É classificada com zero pontos qualquer resposta que não atinja o nível 1 de desempenho.

A avaliação das competências específicas da disciplina decorre da verificação de uma articulada e coerente apresentação dos conteúdos relevantes, da utilização correta da terminologia da disciplina e da interpretação dos documentos apresentados.

A avaliação das competências de comunicação escrita em língua portuguesa contribui para valorizar a classificação atribuída ao desempenho no domínio das competências específicas da disciplina. Esta valorização é cerca de 10% da cotação do item e faz-se de acordo com os níveis de desempenho descritos no quadro seguinte:

Nível	Descritor
3	Composição bem estruturada, sem erros de sintaxe, de pontuação e/ou de ortografia, ou com erros esporádicos, cuja gravidade não implique perda de inteligibilidade e/ou de sentido.
2	Composição razoavelmente estruturada, com alguns erros de sintaxe, de pontuação e/ou ortografia, cuja gravidade não implique perda de inteligibilidade e/ou de sentido.
1	Composição sem estruturação aparente, com a presença de erros graves de sintaxe, pontuação e/ou de ortografia, cuja gravidade implique perda frequente de inteligibilidade e/ou de sentido.

No caso de a resposta não atingir o nível 1 de desempenho no domínio específico da disciplina, a classificação a atribuir é zero pontos. Neste caso, não é classificado o desempenho no domínio da comunicação escrita em língua portuguesa;

6. MATERIAL:

- ✓ Na prova escrita, o aluno apenas pode usar, como material de escrita, caneta ou esferográfica de tinta indelével, azul ou preta.
- ✓ O aluno pode usar ainda régua, e calculadora gráfica.
- ✓ As respostas são registadas em folha própria, fornecida pelo estabelecimento de ensino.
- ✓ Não é permitido o uso de corretor nem de lápis.

Aprovado no Conselho Pedagógico de dezembro de 2024