

# Probabilidade e Estatística — 2º Sem. 2024/25

## Método de avaliação

A avaliação de conhecimentos na unidade curricular (UC) de Probabilidade e Estatística está articulada para todos os cursos, estando essa articulação a cargo do seu professor responsável, Prof. Manuel Cabral Morais (maj@math.ist.utl.pt).

### i) Avaliação contínua

- **Projecto computacional** (30% da Nota Final) + **Séries de problemas (TPC)** (20% da Nota Final).

### ii) Projeto computacional

- O projecto computacional (PC) é **obrigatório**.
- O PC é realizado **individualmente**.
- O período de realização do PC tem início no dia **24 de Março de 2025**.
- Hora e data limite de submissão de todas as questões do PC: 23:59 do dia **15 de Junho de 2025**.
- O acesso aos enunciados das questões do PC faz-se, salvo indicação em contrário, através do endereço <https://moodle.tecnico.ulisboa.pt>.  
O *login* deve ser efetuado com as credenciais do IST.
- O PC deverá a ser realizado com recurso ao software R.
- Importa respeitar as instruções sobre o formato e o número de páginas que pode submeter por questão de correcção manual do PC.
- Importa ter em atenção a informação sobre o número de casas decimais para as respostas às questões de resposta numérica ou de correcção automática.
- Em geral, nestas questões deverá usar a vírgula (,) como separador decimal. No entanto, o separador poderá depender da configuração do seu sistema operativo.
- Após clicar em “Submeter tudo e terminar” não poderá alterar as suas respostas.
- Não serão aceites quaisquer pedidos de submissão de respostas após o período de realização e submissão do PC.
- Na avaliação das questões de correcção manual do PC serão tidas em conta a apresentação, clareza e rigor das respostas.
- Uma resposta incorrecta a uma questão de entrada numérica não resulta em qualquer penalização na pontuação. Caso assinale uma resposta incorrecta a uma questão de escolha múltipla, serão descontados 0.5 valores.

### i2) Séries de problemas

- As seis séries de problemas decorrem nas semanas:
  - \* **4** (10 a 16 de Março de 2025);
  - \* **6** (24 a 30 de Março de 2025);
  - \* **11** (28 de Abril a 4 de Maio de 2025);
  - \* **12** (5 a 11 de Maio de 2025);
  - \* **14** (19 a 25 de Maio de 2025);
  - \* **16 e 17** (2 a 14 de Junho de 2025).

- A nota referente a esta componente é a média das 5 melhores classificações nas 6 séries de problemas.
- A realização e submissão das séries de problemas faz-se nas áreas pessoais do fénix (barra de navegação à esquerda, “Fichas de trabalho”).
- Não serão aceites quaisquer pedidos de submissão de respostas após os períodos de realização e submissão de quaisquer séries de problemas.
- Nas respostas às questões de entrada numérica deve ser usado o ponto (e não a vírgula) para separar as unidades das décimas.
- É a última resposta submetida que será guardada.
- Durante o período de resolução da série de problemas não se esclarecerão quaisquer dúvidas sobre os exercícios da mesma. Todas as dúvidas sobre os exercícios desta série de problemas serão esclarecidas somente após o período de resolução da mesma, nomeadamente nos horários de dúvidas de PE anunciados no site da disciplina.
- Uma resposta incorrecta a uma questão de entrada numérica não resulta em qualquer penalização na pontuação.
- A penalização por uma resposta incorrecta a uma questão de escolha múltipla é de 1/3 (e a pontuação associada é de -0.33), por forma a que o valor esperado da pontuação seja igual a 0, caso responda aleatoriamente.

## ii) Exame

- O exame tem a duração de 2 horas.
- A nota mínima do exame é de 7.5 valores (em 20).
- O exame terá questões de **correção automática**. As respostas às questões de correção automática têm de ser assinaladas na folha de instruções previamente distribuída.
- **Época Normal:** realizar-se-á a **24 de Junho de 2025** (três turnos: 10:30-12:30, 13:00-15:00, 18:00-20:00).
- **Época de Recurso:** realizar-se-á a **8 de Julho de 2025** (três turnos: 13:00–15:00, 15:30–17:30, 18:00–20:00).
- **Época especial de 2024/25:** realizar-se-á a **25 de Julho de 2025** (um turno: 10:30–12:30), seguindo as disposições gerais em vigor no IST.
- **A inscrição para os exames é obrigatória.** As inscrições eletrónicas decorrem:
  - \* entre **4 a 19 de Junho de 2025** (exame ep. normal);
  - \* entre **20 de Junho a 4 de Julho de 2025** (exame ep. recurso)

A inscrição para a época especial faz-se junto da área de graduação.

## iii) Notas

- $NE = 0.5 NE1 + 0.2 SP + 0.3 PC$  (onde: NE1=Nota Exame Época Normal; SP=Nota da Série de Problemas; PC=Nota do Projeto).
- $NR = \max(0.5 NE2 + 0.2 SP + 0.3 PC, 0.7 NE2 + 0.3 PC)$  (onde NE2=Nota Exame Época Recurso).
- $NF = \max(NR, NE)$  (onde NF=Nota Final).

- Se a NF for superior ou igual a 18, a(o) aluna(o) que queira ter nota superior a 18 valores terá de fazer **prova adicional**, no dia **23 de Julho de 2025**, às **15:00**, em sala(s) a anunciar oportunamente.

Em traços largos, a prova adicional compreende uma pergunta escrita e, caso ela seja respondida correctamente, perguntas orais.

Dependendo do desempenho durante a prova adicional, a NF da(o) aluna(o) será de 18, 19 ou 20 valores.

- Avaliação de trabalhadoras(es)-estudantes: idêntica à das(os) alunas(os) regulares.

- **Material facultado às(aos) alunas(os) nas provas escritas de avaliação**

- formulário (impresso no verso da folha de instruções)
- folhas de rascunho

- **Material permitido que a(o) aluna(o) deve levar consigo para realizar as provas escritas de avaliação**

- esferográfica/caneta
- máquina de calcular
- tabelas estatísticas
- folhas de prova

Durante a realização das provas, **é expressamente proibido manusear telemóveis ou tê-los em local visível, bem como usar qualquer outro material** (incluindo a resolução de provas a lápis ou em folhas de prova que não as permitidas).

- **Identificação pessoal** — As(os) alunas(os) só podem apresentar-se a provas munidas(os) do **Cartão de Aluna(o) do IST**.
- **Anulação de provas** — **A utilização ou a mera posse de materiais não permitidos** em qualquer prova de avaliação são razões suficientes para a **anulação da prova**, sem prejuízo da posterior instauração de processo disciplinar nos casos em que a falta for considerada grave.