

# DEI

## Referência no Ensino e Investigação na Informática em Portugal

O Departamento de Engenharia Informática (DEI) do ISEP, integrado na rede do Ensino Superior Público, leciona a Licenciatura em Engenharia Informática desde 1986 (primeira licenciatura em Portugal distinguida com a **certificação de qualidade EUR-ACE** da Ordem dos Engenheiros).

Conta com três mestrados: o Mestrado em Engenharia Informática, o Mestrado em Engenharia de Inteligência Artificial e o Mestrado em Engenharia Sistemas Computacionais Críticos, e nove Pós-Graduações, bem como um vasto conjunto de cursos de formação especializada de média e curta duração.

Tem atualmente mais de 1500 estudantes, cerca de 60 docentes doutorados e 5 especialistas num universo de 80 docentes, e um número significativo de outros docentes com vasta experiência profissional em organizações na área de Informática ou de consultadoria.

O DEI tem uma forte componente de ensino aliada a atividades de investigação de renome nacional e internacional contando com cinco centros de investigação, dois dos quais avaliados com excelente pela Fundação para a Ciência e Tecnologia.

## FORMAÇÃO DEI CURSOS DE CURTA DURAÇÃO

# MÉTODOS ESTATÍSTICOS EM APRENDIZAGEM AUTOMÁTICA

20 HORAS

**DEI - Departamento de Engenharia Informática**  
Rua Dr. Bernardino de Almeida, 431  
4200-072 Porto

+351 228 340 500  
dei@isep.ipp.pt  
www.dei.isep.ipp.pt

### +INFO:

formacaodei@isep.ipp.pt  
<http://formacao.dei.isep.ipp.pt>



## Enquadramento

A comparação do desempenho de algoritmos é uma tarefa regular no campo da aprendizagem automática.

Este desempenho é, frequentemente, avaliado através da comparação direta de medidas de desempenho.

Embora a comparação direta constitua um procedimento simples, esta não distingue entre um resultado significativo e uma ação do acaso. O uso de testes de hipóteses adequados mitiga esta dificuldade, contribuindo para decisões fundamentadas.

## Objetivos

Familiarizar os participantes com testes de hipóteses adequados à tarefa de comparação de algoritmos de aprendizagem automática.

## Metodologias de Formação

Formação teórico-prática apoiada na análise de casos práticos: 50% de exposição teórica e 50% de trabalho prático.

O curso será ministrado com o software R.

## Conteúdos Programáticos

<b>1</b>	Obtenção e interpretação de medidas de desempenho	2h
<b>2</b>	Comparação paramétrica e não paramétrica de dois ou mais algoritmos com base em medidas de desempenho de natureza contínua	10h
<b>3</b>	Comparação não paramétrica de dois ou mais algoritmos com base em medidas de desempenho resultantes de contagens	8h

## Destinatários

Investigadores e utilizadores de algoritmos de aprendizagem automática.

## Breve Descrição Curricular do(s) Formador(es)

Os formadores são docentes do departamento de Matemática do ISEP com larga experiência na Análise Estatística de Dados Quantitativos. São promotores e formadores de ações de formação na área da Análise de Dados com recurso a diferentes softwares. Possuem doutoramento em Matemática Aplicada (especialidade Probabilidade e Estatística) e são membro de centros de investigação reconhecidos.

## Generalidades

**Duração:** 20 horas

**Número de formandos:** 20

**Local de realização:** DEI - ISEP

**Formato:** Misto (online e presencial)

**Duração das sessões:** 3 horas

**Horário:** Consultar horário no site da formação

**Inclui a oferta de um manual de apoio e certificado de frequência.**

## Inscrições

As inscrições são efetuadas online:

**<http://formacao.dei.isep.ipp.pt>**

O custo da inscrição é de 250€\*.

**\*20% de desconto para a comunidade P. PORTO.**

**Informações detalhadas sobre o curso:** <http://formacao.dei.isep.ipp.pt>

**Informações adicionais:** [formacaodei@isep.ipp.pt](mailto:formacaodei@isep.ipp.pt)