

laboratório de Bioestatística e Informática Médica

# Estatística em Neuroimagem (em SPM)

## Informação básica

**Organização:** Laboratório de Bioestatística e Informática Médica (LBIM) da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra

**Datas:** 21 e 22 de Junho

**Local:** Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra

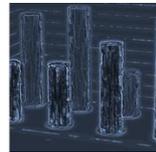
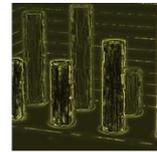
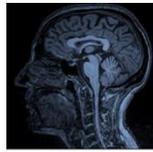
## Descrição do curso

- Dirige-se a investigadores, bem como a alunos de pós-graduação, com conhecimentos prévios de estatística inferencial, pelo menos equivalentes aos conteúdos do curso introdutório do LBIM (descrito em <http://www.uc.pt/fmuc/lbim>), e noções básicas de imagem médica e (mínimo) de Matlab.
- É objectivo do curso conferir conhecimentos de estatística avançada aplicada a neuroimagem, bem como noções de pré-processamento de neuroimagem, que o formando possa aplicar posteriormente com total autonomia.

## Objectivos

Aprendizagem de conceitos teóricos de neuroimagem e sua aplicação prática no software SPM8 (<http://www.fil.ion.ucl.ac.uk/spm/>):

- Compreender as particularidades da aplicação de testes estatísticos em imagem médica
- Dominar conceitos básicos de pré-processamento de neuroimagem
- Dominar a aplicação “univariada em massa” do Modelo Linear Geral (GLM) em análises estruturais e funcionais
- Compreender a aplicação de métodos multivariados para análise funcional



## Programa

### Dia 1 (21 de Junho, sexta-feira)

**9:00 - 12:30** (com intervalo) Introdução ao pré-processamento em neuroimagem. Modelo linear geral em neuroimagem. Exemplos em análises de estrutura e de função.

**14:00 - 18:00** Exercícios de aplicação em SPM – enfoque em análise de estrutura e introdução à análise de função (sujeitos individuais).

### Dia 2 (22 de Junho, sábado)

**9:00 - 10:30** Introdução a métodos multivariados e conectividade

**11:00 - 13:30** Exercícios de aplicação em SPM – análise funcional (univariada) com vários sujeitos

## Formadores

Do Laboratório de Bioestatística e Informática Médica da Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra:

- Francisco Caramelo

- João Pereira

- Miguel Castelo-Branco

- Miguel Patrício

## Contactos

- Cláudia Caridade

- 239480029

- bioestatistica@fmed.uc.pt