



# Introdução ao Software R

Regina Bispo & Marta Castel-Branco

## Descrição e Objectivos

O ambiente R é amplamente utilizado em análise de dados a nível global. As vantagens do R são a versatilidade, a inovação, fruto de ser constantemente atualizado à custa de packages adicionais, e o facto de ser *open source* e, como tal, gratuito. O software pode ser utilizado desde a fase da exploração dos dados até à realização de análises complexas e preparação de figuras com qualidade para publicação. Depois de dominado torna-se uma ferramenta poderosa e uma clara mais-valia, mas a curva de aprendizagem é acentuada e desmotiva potenciais interessados. Pretendemos introduzir os formandos ao ambiente R, à custa de uma abordagem prática, dotando-os da capacidade de realizarem análises exploratórias de dados, criação de gráficos e realização de análises estatísticas simples.

## Programa

**Dia 1** – Introdução ao ambiente R. Interação com o ambiente R. Introdução ao RStudio. Fundamentos do R. Linguagem por objetos e tipos de objetos. Operadores e indexação de objetos. Funções built-in e criação de funções. Estruturas de controlo em programação. Bases de dados. Leitura de dados a partir de outros softwares (ex.: SPSS e Excel). Manipulação de bases de dados. Seleção de subconjuntos e ordenação

**Dia 2** – Criação de gráficos. Funções gráficas high-level, low-level e interativas. Análise exploratória de dados. Modelação estatística no R.

## Formadores

**Regina Bispo** Mestre em Probabilidades e Estatística (FCUL) e Doutorada em Estatística Experimental e Análise de Dados (FCUL). Desde 1996 que leciona Estatística em cursos tão variados como a psicologia, matemática, estatística, farmácia, agronomia e biologia. Membro da unidade de investigação MARE e colaboradora do Centro de Estatística e Aplicações da Universidade de Lisboa (CEAUL).

**Marta Castel-Branco** Licenciada em Medicina Veterinária (FMV/UTL). Mestre em Bioestatística (FCUL). Leciona estatística desde 2008 em mestrados na área do turismo e higiene e segurança alimentar (ESHTE). Colaboradora do Centro de Estatística e Aplicações da Universidade de Lisboa (CEAUL). Realizou vários estudos de estatística aplicada às ciências da saúde.

## Organização

Duração: 16 horas

Horário: 9:00 – 13:00 e  
14:00 – 18:00

Preço: 180 € (150 € Estudantes)

Material necessário: Portátil\*

\*Contacte-nos no caso de não possuir portátil e pretender frequentar o curso

## Inscrições/Questões

[geral@startfactor.pt](mailto:geral@startfactor.pt)

[www.startfactor.pt](http://www.startfactor.pt)