

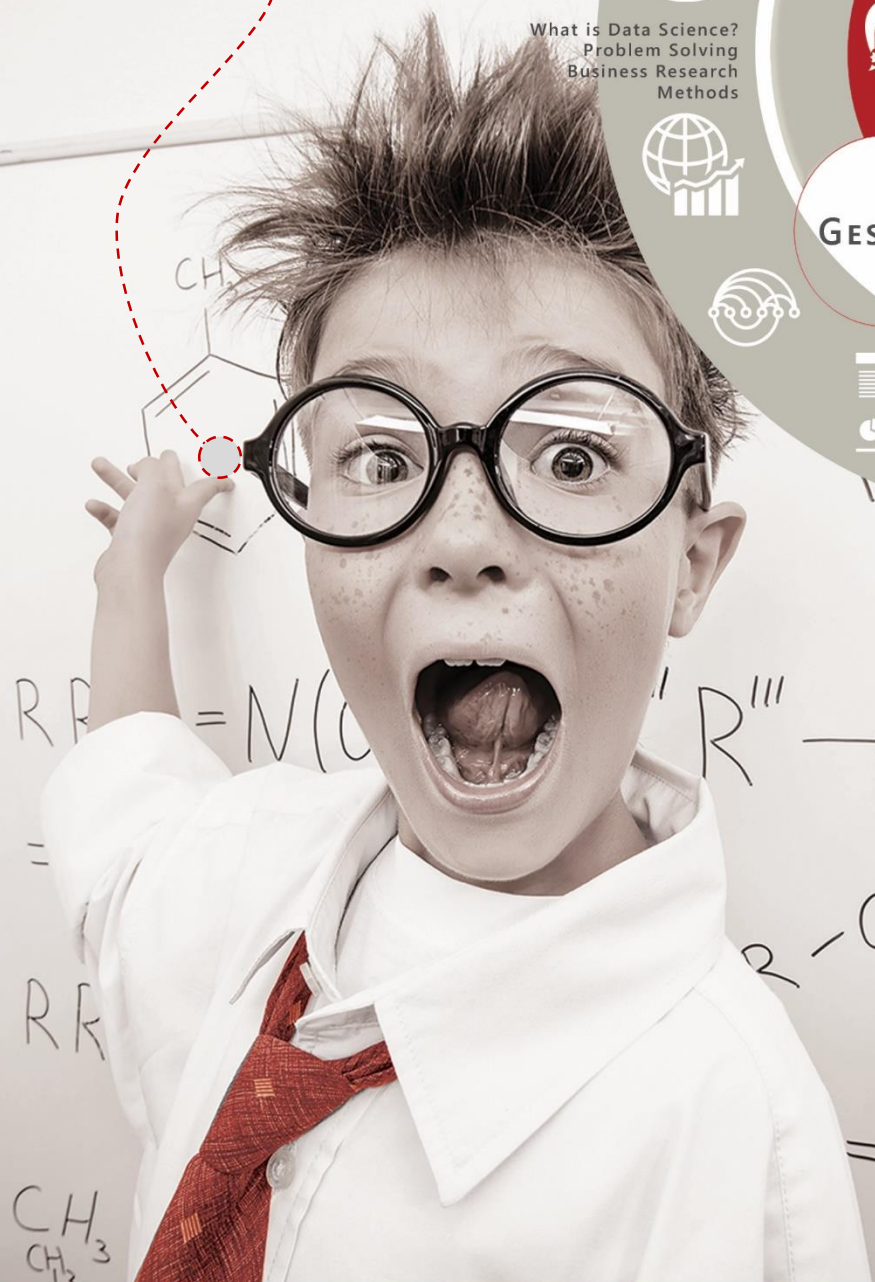
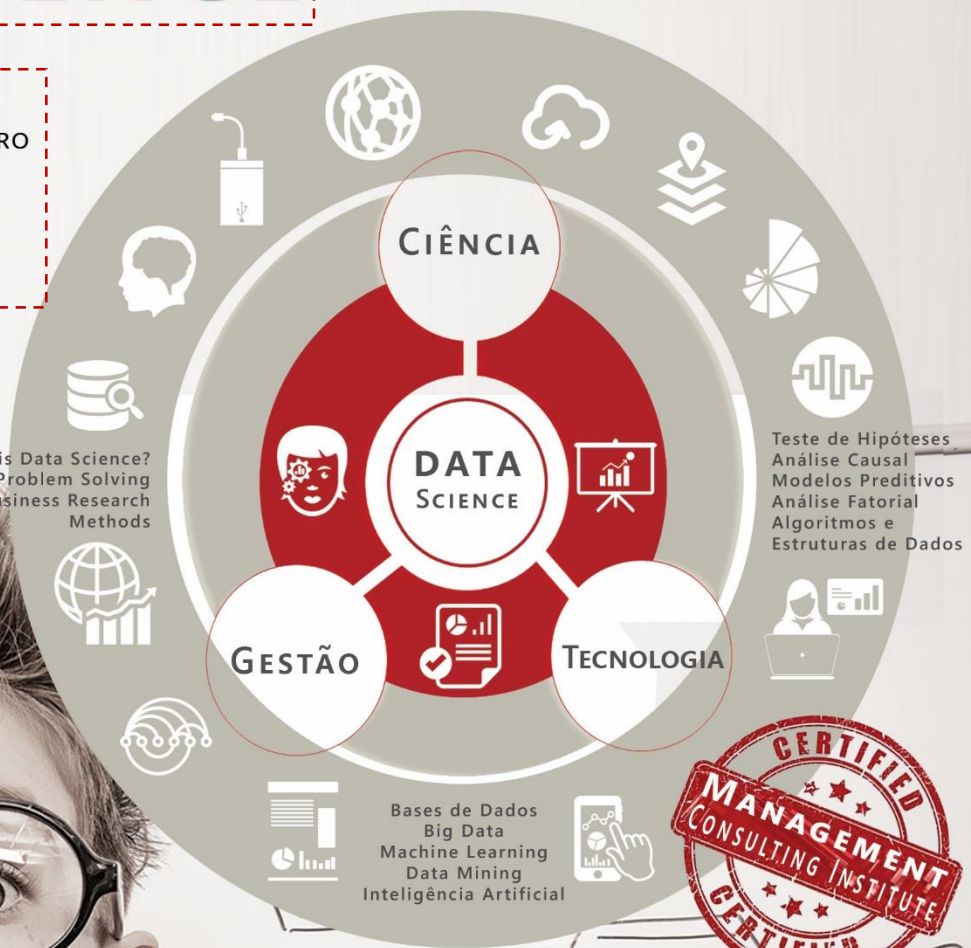
# Curso Prático | 156 Horas

# DATA SCIENCE

## INSCRIÇÕES\* LIMITADAS

ENTRE 4 DE SETEMBRO E 4 DE DEZEMBRO  
HORÁRIO PÓS-LABORAL

\*INCLUI PREPARAÇÃO PARA A  
CERTIFICAÇÃO EM MANAGEMENT CONSULTING



WWW.WINNING.PT

# FICHA TÉCNICA

## Objetivos

- Compreender a temática de data science e a sua importância para a tomada de decisão
- Saber resolver problemas de negócio através de um processo científico com base em ensinamentos de gestão e conhecimentos tecnológicos
- Saber prever tendências e hábitos de consumos dos vários mercados e sectores
- Saber de forma científica transformar dados em informação
- Saber de forma crítica e racional extrair conhecimento da informação

## Datas e Horário

- O curso arranca no dia 4 de Setembro e termina no dia 4 de Dezembro de 2017.
- Decorre em horário pós-laboral, entre as 18h30 e as 22h30 todas as segundas, terças e quintas-feiras.

## Materiais

- *Handouts* do Curso
- Exercícios Desenvolvidos
- Testes *E-learning*

## Programa

### O que é *Data Science*?

#### **Problem Solving**

- Categorização de Problemas
- Processo de Resolução de Problemas
- Comportamento e Estratégias
- Técnicas de Resolução de Problemas
- *Market Problem Solving*
- *Creative Problem Solving*

#### **Fundamentos da Estatística**

- Estatística Descritiva
- Amostragem
- Análise de Correlação
- Princípios de Distribuição de Probabilidade

#### **Estatística Avançada**

- Inferência Estatística
- Análise de Regressão
- Análise Fatorial e de *Clusters*

### **Algoritmos e Estruturas de Dados**

- Algoritmos de Ordenação
- Análise de Algoritmos
- Algoritmos para Resolução de Problemas
- Estruturas de Dados
- Vetores e Matrizes
- Listas Lineares
- Listas não Lineares

### **Inteligência Artificial**

- Programação Genética
- *Support Vector Machine*

### **Bases de Dados**

- Desenho de Bases de Dados
- Modelo Entidade – Associação
- Modelo Relacional
- Normalização de Tabelas
- Álgebra Relacional
- Linguagem SQL

### **Business Research Methods**

- Métodos Históricos
- Métodos de Experimentação
- Métodos de Interrogação

### **Machine Learning**

- Algoritmo de pesquisa local
- Otimização com *Simulated Annealing*
- Algoritmos Genéticos

### **Data Mining**

- Pré-Processamento e Processamento de dados
- SOM (*Self-Organizing Maps*)
- Árvores de Decisão
- Redes Neurais Artificiais
- Avaliação de Modelos Preditivos

### **Big Data**

- *MapReduce Model*
- *Finding Similar Items*
- *Link Analysis*

### **Management Consulting**

- O Princípio da Pirâmide
- Comportamento profissional e ético
- Definição de problema
- Compilação e análise de dados
- Apresentação de dados e recomendações

## Valor de Inscrição

2.499,00€+IVA

\*Certificação MCI

Opcional - 300,00€+IVA

## Campanha *Early Bird*

1.999,00€+IVA

(válido para inscrições confirmadas até 15 de julho, através de pronto-pagamento, ou através da entrega de 10 cheques pré-datados)

## Contactos

☎ +351 218 963 030

✉ [formacao@winning.pt](mailto:formacao@winning.pt)