



NOVA SCHOOL OF  
SCIENCE & TECHNOLOGY

# Mestrado em Matemática e Aplicações

Plano de estudos

# Mestrado em Matemática e Aplicações

3 ramos: Matemática Pura  
Matemática Financeira Computacional  
Ciências dos Dados e da Decisão

## Uma única estrutura

1º ano : parte letiva

1º semestre : 27 – 30 ects;

2º trimestre : 3 ects = empreendedorismo

2º semestre : 27 - 30 ects

2º ano : dissertação / estágio em empresa : 60 ects

# Perfil | Ciências dos Dados e da Decisão

Área científica	ECTS		
	Obrigatórios	Optativos	
Matemática	75	12	
Mat. / Inf. / Eng. Industrial	0	24	
Competências complementares	3	0	
Qualquer área científica	0	6	
Total	78	42	120

Empreendedorismo Bloco livre

# Plano curricular | Ciência dos Dados e da Decisão



1º	2º	3º	4º
Estatística Multivariada	Seminário		
Otimização Combinatória	Bloco Livre		
Opção I	Opção IV		Dissertação
Opção II	Opção V		
Opção III	Opção VI		

# Plano curricular | C. Dados e da Decisão | opções

## 1º semestre

Estatística Multivariada

Otimização Combinatória

Opção I (A)

Opção II (A)

Opção III (A ou B)

Estatística biomédica

Estatística numérica computacional

Simulação

**A** Algoritmos genéticos e redes neurais

Técnicas de previsão

Processos estocásticos e modelação

Atuariado vida I

**B** Aprendizagem automática

Programação

# Plano curricular | C. Dados e da Decisão | opções

## 2º semestre

Seminário

Bloco Livre

Opção IV (C)

Opção V (C)

Opção VI (C ou D)

Inferência e modelação estatística

Métodos Bayesianos

Estatística não paramétrica

**C** Análise de grandes grafos

Otimização não linear

Modelos de apoio à decisão

Otimização linear

Aprendizagem com dados não estruturados

**D** Visualização interativa de dados

Prospecção e análise de dados

Provisões para sinistros