

## Relatório de Conteúdo Programático

Grau: Graduação Presencial

Órgão: GET - DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA

Nome: ESTATÍSTICA ESPACIAL

Código: GET00235

Característica: CO - Comum

Status: Ativa

Carga Horaria Total: 60h

Estagio: 0h

Teorica: 44h

Pratica: 16h

Extensão: 0h

Período de vigência: 1º período de 2025 até a presente data.

### Conteúdo Programático:

1. TIPOS DE DADOS ESPACIAIS.

2. GEOESTATÍSTICA

2.1. ANÁLISE EXPLORATÓRIA (VARIÓGRAMA, SEMIVARIÓGRAMA, GRÁFICOS DE CONTORNO, TENDÊNCIA GLOBAL E LOCAL).

2.2. PROCESSOS GAUSSIANOS: ESTACIONARIEDADE E ISOTROPIA;

2.3. FUNÇÕES DE COVARIÂNCIA.

2.4. INFERÊNCIA EM PROCESSOS ESPACIAIS: CLÁSSICA E BAYESIANA.

2.5. INTERPOLAÇÃO ESPACIAL.

2.6. MODELOS NÃO ESTACIONÁRIOS.

3. DADOS DE ÁREA

3.1. ANÁLISE EXPLORATÓRIA: ÍNDICES DE AUTOCORRELAÇÃO ESPACIAL LOCAL E GLOBAL E VISUALIZAÇÕES DE MAPAS DESCRITIVOS.

3.2. MODELOS CAR E SAR.

3.3. INFERÊNCIA CLÁSSICA E BAYESIANA EM MODELOS CAR E SAR.

4. PROCESSOS PONTUAIS:

4.1. ANÁLISE DE PADRÕES PONTUAIS.

4.2. ESTIMADOR DE INTENSIDADE (KERNEL).

4.3. ESTIMADORES DE DEPENDÊNCIA ESPACIAL.

4.4. PROCESSO PONTUAL MARCADO.

### Ementa:

DADOS ESPACIAIS. DADOS DE GEOESTATÍSTICA: PROCESSO GAUSSIANO. FUNÇÕES DE COVARIÂNCIA UNIVARIADAS. INFERÊNCIA EM PROCESSOS ESPACIAIS CONTÍNUOS. INTERPOLAÇÃO E NÃO ESTACIONARIEDADE. DADOS DE ÁREA: MODELOS CAR E SAR. PROCESSOS PONTUAIS: PADRÃO DE PONTOS, KERNEL E ESTIMADORES DE DEPENDÊNCIA.

### Bibliografia Básica:

[1] BANERJEE, S.; CARLIN, B. P.; E GELFAND, A. E. HIERARCHICAL. MODELING AND ANALYSIS FOR SPATIAL DATA. CHAPMAN AND HALL. ISBN 1439819173.

[2] BLANGIARDO, M.; E CAMELETTI, M. SPATIAL AND SPATIO-TEMPORAL BAYESIAN MODELS WITH R-INLA. JOHN WILEY AND SONS INC, 2015. ISBN 978-1118326558.

Gerado em: 29/04/2025 - 15:51

Este documento foi gerado pelo Sistema Acadêmico da Universidade Federal Fluminense - IdUFF.  
Este documento pode ter sua autenticidade validada em até 1 (um) ano a partir de sua emissão no endereço  
<https://app.uff.br/iduff>, no link da seção "Validar Declaração".

## Relatório de Conteúdo Programático

[3] MORADA, P. SPATIAL STATISTICS FOR DATA SCIENCE: THEORY AND PRACTICE WITH R. CHAPMAN AND HALL/CRC, 2023. DATA SCIENCE SERIES. ISBN 1032633514.

### Bibliografia Complementar:

[1] CRESSIE, NOEL A. C. STATISTICS FOR SPATIAL DATA. NEW YORK: J. WILEY AND SONS, 1993. WILEY SERIES IN PROBABILITY AND MATHEMATICAL STATISTICS. ISBN 0-471-00255-0.

[2] SCALON, J.D. ANÁLISE DE DADOS ESPACIAIS COM APLICAÇÕES EM R. EDIÇÃO 1. EDITORA UFLA. ISBN: 978-85-8127-185-9.

Gerado em: 29/04/2025 - 15:51

Este documento foi gerado pelo Sistema Acadêmico da Universidade Federal Fluminense - IdUFF.  
Este documento pode ter sua autenticidade validada em até 1 (um) ano a partir de sua emissão no endereço  
<https://app.uff.br/iduff>, no link da seção "Validar Declaração".