

Relatório de Conteúdo Programático

Grau: Graduação Presencial

Órgão: GET - DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA

Nome: MODELOS LINEARES 1

Código: GET00210

Característica: CO - Comum

Status: Ativa

Carga Horaria Total: 90h

Estagio: 0h

Teorica: 60h

Pratica: 30h

Extensão: 0h

Período de vigência: 1º período de 2023 até a presente data.

Conteúdo Programático:

1. REGRESSÃO LINEAR SIMPLES
 - 1.1) O MODELO E SEUS PRESSUPOSTOS
 - 1.2) ESTIMADORES PARA β_0 E β_1 POR MÍNIMOS QUADRADOS E MÁXIMA VEROSSIMILHANÇA
 - 1.3) ESTIMADOR PARA σ^2
 - 1.4) INFERÊNCIAS PARA β_1
 - DISTRIBUIÇÃO AMOSTRAL DE β_1 CHAPEU
 - INTERVALO DE CONFIANÇA PARA β_1
 - TESTE DE HIPÓTESE PARA β_1
 - 1.5) INFERÊNCIAS PARA β_0
 - DISTRIBUIÇÃO AMOSTRAL DE β_0 CHAPEU
 - INTERVALO DE CONFIANÇA PARA β_0
 - TESTE DE HIPÓTESE PARA β_0
 - 1.6) TEOREMA DE GAUSS-MARKOV
 - 1.7) INFERÊNCIAS PARA A VARIÁVEL RESPOSTA
 - DISTRIBUIÇÃO AMOSTRAL DE Y CHAPEU
 - INTERVALO DE CONFIANÇA PARA $E[Y]$
 - INTERVALO DE PREDIÇÃO
 - 1.8) $E[\sigma^2 \text{ CHAPEU}]$ E $E[\text{MSE}]$
 - 1.9) REGRESSÃO PELA ORIGEM
 - 1.10) ANÁLISE DE RESÍDUOS NA REGRESSÃO LINEAR SIMPLES
2. REGRESSÃO MÚLTIPLA
 - 2.1) O MODELO DE REGRESSÃO LINEAR MÚLTIPLA
 - 2.2) FORMA MATRICIAL DO MODELO DE REGRESSÃO LINEAR MÚLTIPLA
 - 2.3) ESTIMAÇÃO DOS COEFICIENTES POR MÍNIMOS QUADRADOS E MÁXIMA VEROSSIMILHANÇA
 - 2.4) VALORES AJUSTADOS, RESÍDUOS E MATRIZ HAT
 - 2.5) DISTRIBUIÇÃO AMOSTRAL DE β CHAPEU
 - 2.6) ESTIMADOR PARA VARIÂNCIA
 - 2.7) INFERÊNCIAS PARA CADA β_k
 - INTERVALO DE CONFIANÇA PARA CADA β_k
 - TESTE DE HIPÓTESE PARA CADA β_k
 - 2.8) INTERVALO DE CONFIANÇA PARA $E[Y]$
 - 2.9) INTERVALO DE PREDIÇÃO
 - 2.10) EXTRAPOLAÇÕES NA REGRESSÃO MÚLTIPLA
 - 2.11) ANÁLISE DE RESÍDUOS NA REGRESSÃO MÚLTIPLA
3. ALGUNS TÓPICOS EM REGRESSÃO LINEAR MÚLTIPLA

Gerado em: 25/10/2023 - 00:08

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

- 3.1) ANOVA NO MODELO DE REGRESSÃO LINEAR MÚLTIPLA
- 3.2) INCLUSÃO DE VARIÁVEIS QUALITATIVAS
- 3.3) SELEÇÃO DO MODELO
- 3.4) MULTICOLINEARIDADE
- 3.5) RESÍDUOS E PONTOS INFLUENTES
- 3.6) MEDIDAS CORRETIVAS PARA NÃO LINEARIDADE
- MODELO POLINOMIAL
- 3.7) MEDIDAS CORRETIVAS PARA HETEROCEDASTICIDADE
- MÍNIMOS QUADRADOS PONDERADOS

Ementa:

O MODELO LINEAR NORMAL. INFERÊNCIA SOBRE O MODELO LINEAR NORMAL. SELEÇÃO DE VARIÁVEIS. VARIÁVEIS INDICADORAS. INTERAÇÃO ENTRE VARIÁVEIS. VALIDAÇÃO DO MODELO. VIOLAÇÃO DOS PRESSUPOSTOS DO MODELO.

Bibliografia Básica:

1. FREUND, RUDOLF J.; WILSON, WILLIAM J.; SA, PING. REGRESSION ANALYSIS: STATISTICAL MODELING OF RESPONSE VARIABLE. 2ND. ED. SAN DIEGO: ACADEMIC PRESS, C2006. 459P ISBN 978-0-12-088597-8.
2. SEBER, GEORGE ARTHUR FREDERICK,; LEE, ALAN J. LINEAR REGRESSION ANALYSIS. 2ND ED. HOBOKEN: WILEY-INTERSCIENCE, C2003. 557P (GEORGE A.F. SEBER, ALAN J. LEE) ISBN 0-471-41540-5.
3. DRAPER, NORMAN RICHARD; SMITH, HARRY, . APPLIED REGRESSION ANALYSIS. 3RD. ED. NEW YORK: J. WILEY & SONS, C1998. 706P (WILEY SERIES IN PROBABILITY AND STATISTICS) ISBN 0-471-17082-8

Bibliografia Complementar:

1. VON EYE, ALEXANDER; SCHUSTER, CHRISTOF. REGRESSION ANALYSIS FOR SOCIAL SCIENCES. SAN DIEGO: ACADEMIC PRESS, C1998. 386P ISBN 0127249559.
2. HARRELL, FRANK E. REGRESSION MODELING STRATEGIES. NASHVILLE: SPRINGER-VERLAG, C2001. XXII, 568P (SPRINGER SERIES IN STATISTICS) ISBN 978-0387-95232-1.

Gerado em: 25/10/2023 - 00:08

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".