



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO:	COMPONENTE CURRICULAR: Métodos Quantitativos Aplicados à Administração	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: Instituto de Ciências Exatas e Naturais do Pontal	SIGLA: ICENP	
CH TOTAL TEÓRICA: 60h	CH TOTAL PRÁTICA: 0h	CH TOTAL: 60h

1. OBJETIVOS

Apresentar os conceitos de análise de regressão para que os discentes sejam capazes de aplicar métodos quantitativos e realizar análises que possibilitem tomar decisões no âmbito profissional e/ou que possam fornecer embasamento para tomada de decisão empresarial e execução de pesquisas acadêmicas.

2. EMENTA

Análise de correlação e de regressão linear simples. Regressão linear múltipla. Regressão com variáveis binárias (ou dummies). Exemplos usando software.

3. PROGRAMA

- 1 Análise de correlação e de regressão linear simples
 - 1.1 Análise de correlação linear
 - 1.1.1 Diagrama de dispersão
 - 1.1.2 Coeficiente de correlação linear
 - 1.2 Regressão linear simples
 - 1.3 Coeficiente de determinação
 - 1.4 Teste F
 - 1.5 Teste t
 - 1.6 Estimacão por ponto
 - 1.7 Estimacão por intervalo
 - 1.7.1 Intervalo de confiança para o valor médio de y
 - 1.7.2 Intervalo de previsão para um valor individual de y
 - 1.8 Análise residual

- 2 Regressão linear múltipla
 - 2.1 Regressão linear múltipla
 - 2.2 Coeficientes de correlação parcial
 - 2.3 Coeficiente de determinação múltiplo
 - 2.4 Coeficiente de determinação múltiplo ajustado
 - 2.5 Teste F
 - 2.6 Teste t
 - 2.7 Estimacão por ponto
 - 2.8 Estimacão por intervalo

- 2.8.1 Intervalo de confiança para o valor médio de y
- 2.8.2 Intervalo de previsão para um valor individual de y
- 2.9 Multicolinearidade
- 2.10 Análise residual

- 3. Regressão com variáveis binárias (ou dummies)
 - 3.1 Uma única variável explicativa qualitativa
 - 3.2 Uso de variáveis dummies com múltiplas categorias

4 Exemplos usando software

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ANDERSON, David Ray; SWEENEY, Dennis J.; WILLIAMS, Thomas A. **Estatística aplicada à administração e economia**. 2. ed. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

GUJARATI, Damodar N.; PORTER, Dawn C. **Econometria básica**. 5. ed. São Paulo : McGraw-Hill, 2011.

TRIOLA, Mario F. **Introdução à estatística**. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BASSANEZI, Rodney Carlos. **Ensino-aprendizagem com modelagem matemática: uma nova estratégia**. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2006.

DRAPER, Norman Richard; SMITH, Harry. **Applied regression analysis**. 3. ed. New York: John Wiley & Sons, 1998.

KUTNER, Michael H.; NACHTSHEIM, Christopher J.; NETER, John. **Applied linear regression models**. 4. ed. Boston: McGraw-Hill: Irwin, 2004.

LARSON, Ron; FARBER, Betsy. **Estatística aplicada**. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

WEISBERG, Sanford. **Applied linear regression**. 3. ed. Hoboken: John Wiley & Sons, 2005.

ZILL, Dennis G. **Equações diferenciais com aplicações em modelagem**. São Paulo: Pioneira, 2003.

6. APROVAÇÃO

THIAGO ALBERTO DOS REIS
PRADO
Coordenador do Curso

ROSANA MARIA NASCIMENTO DE ASSUNÇÃO
Diretora do Instituto de Ciências Exatas e Naturais do
Pontal



Documento assinado eletronicamente por **Thiago Alberto dos Reis Prado**, **Membro de Núcleo**, em 24/01/2023, às 08:44, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Rosana Maria Nascimento de**



Assunção, Diretor(a), em 27/01/2023, às 08:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4208144** e o código CRC **3D13E3BA**.

Referência: Processo nº 23117.003420/2022-50

SEI nº 4208144