

Serviço Público Federal Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Estatística	
Vigência: a partir de 2023/1	Período letivo: 3º semestre
Carga horária total: 60 h	Código: SUP1226
CH Extensão: NSA	CH Pesquisa: NSA
CH Prática: NSA	% EaD: NSA

Ementa: Caracterização de variáveis quantitativa e qualitativa, variáveis contínuas e discretas. Construção de tabelas e gráficos. Análise de dados agrupados e não agrupados. Cálculo de medida de tendência central e de variabilidade. Estudo das noções de probabilidade. Análise de modelos de distribuição: discreta e contínua. Exame de questões sobre propriedades e uso da tabela da curva normal. Noções sobre inferência estatística, amostragem, estimação e teste de hipóteses. Estudo de correlação e regressão.

Conteúdos

UNIDADE I - Estatística Descritiva

- 1.1 Tipos de variáveis
- 1.2 Tabelas de distribuições de frequências
- 1.3 Representação gráfica de variáveis qualitativas e quantitativas
- 1.4 Medidas de representatividade de dados estatísticos
- 1.5 Média, mediana, moda e outras medidas de tendência central
- 1.6 Desvio padrão e outras medidas de variabilidade
- 1.7 Medidas de assimetria e curtose

UNIDADE II – Teoria Elementar da Probabilidade

- 2.1 Teoremas e definições de probabilidade
- 2.2 Probabilidade condicional
- 2.3 Independência de eventos
- 2.4 Teorema de Bayes

UNIDADE III – Distribuições Discretas e Contínuas

- 3.1 Distribuição binominal
- 3.2 Distribuição de Poisson
- 3.3 Distribuição normal

UNIDADE IV – Introdução à Inferência Estatística

- 4.1 Conceito de população e amostra
- 4.2 Tipos de amostragem (probabilística e não-probabilística)
- 4.3 Estatística e parâmetros
- 4.4 Distribuições anormais
- 4.5 Conceito de estimação
- 4.6 Intervalos de confiança
- 4.7 Introdução ao teste de hipóteses
- 4.8 Procedimento geral
- 4.9 Passos para a construção de um teste de hipótese
- 4.10 Teste de significância para média populacional



Serviço Público Federal Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense Pró-Reitoria de Ensino

- 4.11 Teste de significância para proporção populacional
- 4.12 Teste de significância para a diferença de duas médias populacionais
- 4.13 Teste de significância para a diferença de duas proporções populacionais

UNIDADE V – Correlação e Regressão

- 5.1 Relação funcional e relação estatística
- 5.2 Diagrama de dispersão
- 5.3 Correlação linear
- 5.4 Coeficiente de correlação linear
- 5.5 Regressão: ajustamento da reta
- 5.6 Interpolação e extrapolação

Bibliografia básica

ARA, A.B.; MUSETTI, A.V.; SCHNEIDERMAN, B. Introdução à Estatística. São Paulo, SP: Edgar Blucher, 2003.

DOWNING, D.; CLARK, J. **Estatística Aplicada**. 3. ed. São Paulo, SP: Saraiva, 2011.

MORETTIN, Pedro Alberto; BUSSAB, Wilton de Oliveira. **Estatística Básica.** 7. ed. esp. São Paulo, SP: Saraiva, 2011. 540p.

Bibliografia complementar

CASTANHEIRA, Nelson Pereira. **Bioestatística**. Curitiba, PR: Editora Contentus 2020. 87p (livro eletrônico).

CASTANHEIRA, Nelson Pereira. **Estatística aplicada a todos os níveis**. 2. ed. Curitiba, PR: Editora Intersaberes, 2018. 280p. (livro eletrônico).

LARSON, Ron; FARBER, Betsy. **Estatística Aplicada**. 4. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2010. 658p. (livro eletrônico)

MUNDIM, M.J. **Estatística com BrOffice**. Rio de Janeiro, RJ: Ciência Moderna Ltda, 2010.

SPIEGEL, Murray R. **Estatística.** 3. ed. São Paulo, SP: Ed. Pearson Makron Books, 2009. 643p.

Documento Digitalizado Público

Programa disciplina CST em Agroindústria - 2023/1 - Estatística

Assunto: Programa disciplina CST em Agroindústria - 2023/1 - Estatística

Assinado por: Cristiane Zaicovski

Tipo do Documento: Documento Situação: Finalizado Nível de Acesso: Público

Tipo do Conferência: Documento Original

Documento assinado eletronicamente por:

■ Cristiane Brauer Zaicovski, COORDENADOR(A) - FUC0001 - VG-CSTAGIN, em 02/12/2024 11:29:09.

Este documento foi armazenado no SUAP em 02/12/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse https://suap.ifsul.edu.br/verificar-documento-externo/ e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 774901

Código de Autenticação: a5a31d43cc

