

DISCIPLINA: Estatística	
Vigência: a partir de 2019/1	Período letivo: 3º ano
Carga horária total: 60 h	Código: TEC.0819
Ementa: Estudo de conceitos básicos de estatística. Levantamento e organização de dados em tabelas e gráficos. Análise e interpretação de tabelas e gráficos. Definição e aplicação de medidas de tendência central. Definição e aplicação de medidas de variabilidade. Estudo da teoria de probabilidades. Aplicação da distribuição de probabilidade binomial e distribuição de probabilidade normal. Estudo de estimação de parâmetros populacionais. Estudo de correlação e regressão linear.	

Conteúdos

UNIDADE I – Estatística básica

- 1.1 Conceitos básicos
 - 1.1.1 População
 - 1.1.2 Amostra
- 1.2 Variáveis estatísticas
 - 1.2.1 Variáveis quantitativas
 - 1.2.2 Variáveis qualitativas
- 1.3 Amostragem
 - 1.3.1 Técnicas de amostragem
 - 1.3.2 Tamanho de amostra
 - 1.3.3 Instrumentos para coleta de dados (questionário)
- 1.4 Distribuição de frequências
 - 1.4.1 Banco de dados
 - 1.4.2 Tabelas simples
 - 1.4.3 Tabelas cruzadas
- 1.5 Representações gráficas
 - 1.5.1 Gráfico de colunas
 - 1.5.2 Gráfico de barras
 - 1.5.3 Gráfico de linhas
 - 1.5.4 Gráfico de setores
 - 1.5.5 Histograma
- 1.6 Medidas de tendência central
 - 1.6.1 Média
 - 1.6.2 Moda
 - 1.6.3 Mediana
- 1.7 Medidas de variabilidade
 - 1.7.1 Variância
 - 1.7.2 Desvio-padrão
 - 1.7.3 Coeficiente de variação

UNIDADE II – Teoria de probabilidades

- 2.1 Conceitos básicos: espaço amostral e evento
- 2.2 Probabilidade de um evento
- 2.3 Probabilidade da união de dois eventos
- 2.4 Probabilidade da intersecção de dois eventos
- 2.4 Probabilidade de eventos independentes

UNIDADE III – Distribuição de probabilidade binomial e normal

- 3.1 Experimento binomial
- 3.2 Distribuição de probabilidade binomial
- 3.3 Parâmetros da distribuição de probabilidade normal
- 3.4 Distribuição de probabilidade normal

UNIDADE IV – Inferência estatística

- 4.1 Parâmetros populacionais e estimadores
- 4.2 Estimação intervalar para a média e a proporção populacional
- 4.3 Correlação e regressão linear

Bibliografia básica

ANDERSON, David R.; SWEENEY, Dennis J.; WILLIAMS, Thomas A. **Estatística aplicada a administração e economia**. 8. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2019.

MARTINS, Gilberto de Andrade; DOMINGUES, Osmar. **Estatística geral e aplicada**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

OLIVEIRA, Francisco Estevam Martins. **Estatística e probabilidade: com ênfase em exercícios resolvidos e propostos**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

Bibliografia complementar

CRESPO, Antonio Arnot. **Estatística fácil**. 19. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

DEVORE, Jay L. **Probabilidade e estatística para engenharia e ciências**. 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2018.

LEVINE, David M. **Estatística: Teoria e aplicações usando Microsoft Excel**. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2019.

MCCLAVE, James T. **Estatística para administração e economia**. 10. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2015.

MORETTIN, Pedro; BUSSAB, Wilton. **Estatística básica**. 9. ed. São Paulo: Saraiva, 2017.