

DISCIPLINA: Probabilidade e Estatística	
Vigência: a partir de 2023/1	Período letivo: 3º semestre
Carga horária total: 45h	Código: CH_SUP.153
Ementa: Introdução aos elementos de estatística. Estudo de estatística descritiva. Introdução aos elementos de probabilidade. Estudo de variáveis aleatórias.	

Conteúdos:

UNIDADE I - INTRODUÇÃO À ESTATÍSTICA

- 1.1. População e Amostra
- 1.2. Censo e Amostragem
- 1.3. Amostra aleatória
- 1.4. Inferências estatísticas

UNIDADE II - ESTATÍSTICA DESCRITIVA

- 2.1. Variável qualitativa e Variável quantitativa (discreta e contínua)
- 2.2. Rol de Dados
- 2.3. Distribuição de Frequência (frequência absoluta e frequência relativa)
- 2.4. Medidas de Tendência (média, moda, mediana)
- 2.5. Medidas de Dispersão (desvio, desvio médio, variância, desvio padrão)

UNIDADE III - PROBABILIDADE

- 3.1. Espaço amostral;
- 3.2. Eventos;
- 3.3. Probabilidade Condicional;
- 3.4. Eventos aleatórios.

UNIDADE IV - VARIÁVEIS ALEATÓRIAS

- 4.1. Espaço amostral discreto (variáveis aleatórias discretas)
- 4.2. Função massa de probabilidade e função de distribuição acumulada
- 4.3. Espaço amostral contínuo (variáveis aleatórias contínuas)
- 4.4. Função densidade de probabilidade e função de distribuição acumulada

Bibliografia básica

BARBETTA, Pedro Alberto; REIS, Marcelo Menezes; BORNIA, Antonio Cezar. **Estatística: para cursos de engenharia e informática**. 3. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2010.

WALPOLE, Ronald E. et al. **Probabilidade e estatística: para engenharia e ciências**. 8. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2009.

MONTGOMERY, D.; RUNGER, G. **Estatística Aplicada e Probabilidade para engenheiros**. 2ª Edição. Editora LTC: Rio de Janeiro, 2008.

Bibliografia complementar

LARSON, Ron; Farber, Betsy. **Estatística Aplicada**. 2ª edição, São Paulo: Pearson, 2004.

NELSON PEREIRA CASTANHEIRA. **Estatística aplicada a todos os níveis**. Curitiba: Editora Intersaberes, 2012.

MORETTIN, Luiz Gonzaga. **Estatística Básica: probabilidade e inferência**. São Paulo: Pearson, 2010.

MEYER, Paul L. **Probabilidade: aplicações à estatística**. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 1983.

OLIVEIRA, Magno Alves de. **Probabilidade e estatística: um curso introdutório**. Brasília, DF: Ifb, 2011.