

<p align="center">Conteúdo Programático da Disciplina: MAT236 - Métodos Estatísticos Aulas: Terça/Quinta às 14h50</p>

Primeira Unidade

1. **Introdução à Probabilidade**
 - 1.1. Experimento Aleatório, espaço amostral e eventos.
 - 1.2. Probabilidade frequentista, clássica e axiomática.
 - 1.3. Propriedades básicas da probabilidade.
 - 1.4. Probabilidades Condicionais e eventos independentes.
2. **Variável Aleatória e Distribuições de Probabilidade.**
 - 2.1. Variável Aleatória: discreta e contínua
 - 2.2. Função de Distribuição Acumulada.
 - 2.3. Valor Esperado e Variância. Propriedades.
 - 2.4. Distribuições Discretas: Binomial e Poisson.
 - 2.5. Distribuições Contínuas. Distribuição Exponencial, Weibull e Normal.

Segunda Unidade

3. **População e Amostra. Noções de Amostragem.**
4. **Análise Descritiva dos Dados:** Planilha de dados, Tabelas, gráficos, medidas de tendência central, percentis, medidas de dispersão, boxplot. Aplicação e interpretação.
5. **Introdução à Inferência.**
 - 5.1. Distribuição amostral da média, da proporção e da variância.
 - 5.2. Estimação intervalar para a média (para pequenas e grandes amostras), proporção (para grandes amostras) e variância.
6. **Teste de hipóteses**
 - 6.1. Hipóteses estatísticas. Tipo de erros. p-valor.
 - 6.2. Teste de uma média populacional para grandes e pequenas amostras. Teste "t" de Student para média.
 - 6.3. Teste de uma proporção populacional e variância populacional.

Terceira Unidade

7. **Teste de Aderência. Teste de Homogeneidade para Variância.**
8. **Análise de Variância**
 - 8.1. Modelo com uma classificação. Conceitos básicos e Teste F
 - 8.3. Teste de Tukey.
 - 8.4. Aplicações.
9. **Introdução à Análise de Regressão.**
 - 9.1. Correlação linear: Diagrama de Dispersão e Coeficiente de Correlação.
 - 9.2. Regressão Linear
 - 9.3. Análise de Resíduos.

Bibliografia Principal

1. MONTGOMERY, Douglas C.; RUNGER, George C.; HUBELE, Norma Faris (2004). **Estatística Aplicada à Engenharia.** Rio de Janeiro: LTC, 2004.
2. MORETTIN, Pedro Alberto; BUSSAB, Wilton de Oliveira (2006). **Estatística Básica.** 5ª ed. São Paulo: Saraiva.
3. TRIOLA, Mario F. (2007). **Introdução a Estatística.** 10ª ed. Rio de Janeiro: LTC.

Apostilas estão disponíveis:

- **Moodle:** <http://www.moodle.ufba.br> -

1. Buscar cursos: MAT236

2. Senha: MAT236T07

Datas das Avaliações:

Avaliação de Aprendizagem	Data
1ª Avaliação - (AV1)	16-Novembro-2017
2ª Avaliação - (AV2)	11-Janeiro-2018
3ª Avaliação - (AV3)	01-Fevereiro-2018
2ª Chamada	20-Fevereiro-2018

Observações Importantes:

1. As apostilas da disciplina não substituem a leitura de um livro texto ou a presença do aluno em sala de aula.
2. Não haverá prova de reposição (substitutiva).
3. A **Segunda Chamada** será realizada no final do semestre na data estipulada acima. Recomendo fortemente que **leia o Capítulo VI do REG¹ e as informações apresentadas no Novo Moodle no Tópico “Segunda Chamada”**.
4. **A média final do aluno** no curso será a média aritmética ponderada, sem aproximação, dos valores obtidos nas três avaliações de aprendizagem segundo o cálculo abaixo:

$$MF = \frac{(3 \times AV1) + (3 \times AV2) + (4 \times AV3)}{10}$$

O aluno que tiver a média final (MF) igual ou superior 5,0 (cinco), sem aproximação, será aprovado na disciplina. Caso contrário, o aluno será reprovado na disciplina.

5. As regras da UFBA exigem 75% de frequência nas aulas ministradas pelo professor. É recomendado que o aluno tenha 100% de frequência.
6. O aluno que faltar mais de 25% da carga horária da disciplina é vedado o direito à realização das avaliações de aprendizagem.

Informações para contato

Sala 220 – Instituto de Matemática e Estatística

brunorsantos@ufba.br ou brunodosantos@gmail.com

Horário de atendimento: Terça-feira das 13h00 às 14h50.

¹ Regulamento do Ensino de Graduação, Revisado em 10/12/2014.