# Primeiro Semestre – 2023 Estatística em Psicologia

### Gilberto Pereira Sassi

Universidade Federal da Bahia Instituto de Matemática e Estatística Departamento de Estatística

- Primeiro dia do semestre 2023.1: 07/03/2023
- Último dia do semestre 2023.1: 06/07/2023
- Número máximo de faltas permitidas: 08 faltas (a nona falta é reprovação automática), pelo artigo 111 do Regimento de Graduação e Pós-graduação da UFBA
- A presença será por chamada oral que pode acontecer em qualquer momento da aula (no começo, no meio ou no final)
- A primeira prova começa no dia 30/04/2023, tem duração de 168 horas e será assíncrona pelo AVA
- A segunda prova começa no dia 02/07/2023, tem duração de 168 horas e será assíncrona pelo AVA
- Comunicação apenas pelo Fórum do AVA
- Página do curso em https://gilbertosassi.netlify.app
- Cronograma de atividades por semana: https://gilbertosassi.netlify.app/ensino/2022/12/ primeiro-semestre-de-2023/cronograma-matc65.xlsx



# Programa do curso

- Estatística descritiva: tabela de distribuição de frequência e gráficos (gráfico de barras e histograma), associação entre variáveis;
- Medidas de resumo: medidas de posição e medidas de dispersão;
- Probabilidade: axiomas de probabilidade, espaço amostral, ponto amostral;
- Probabilidade condicional: regra de produto das probabilidades, teorema de probabilidade total e teorema de Bayes;
- Variável aleatória discreta: valor esperado e variância;
- Modelos probabilísticos para variável aleatória discreta: Uniforme, Bernoulli, Binomial, Poison, Geométrico;
- Variável aleatória contínua: valor esperado e variância;
- Modelos probabilísticos: Uniforme, Normal, Exponencial, t-Student, Qui-quadrado;
- Distribuições amostrais e teorema do limite central;
- Estimativa intervalar: média e proporção;
- Teste de Hipóteses: Erros tipo I e II, nível de significância, poder do teste;
- Teste para média e proporção;
- p-valor;
- Teste de aderência: qui-quadrado;
- Associação entre duas variáveis quantitativas: gráfico de dispersão e coeficiente de correlação linear de Pearson;
- Regressão linear simples;
- Qualidade do ajuste: análise de resíduo.

### Atividades semanais

- Toda semana um ou dois exercícios para entregar exclusivamente no moodle.
- Entregas via e-mail não serão corrigidas.

## **Avaliações**

- As avaliações em nosso curso serão assíncronas
- Serão duas provas com duração de 168 horas
- As provas serão realizadas no moodle
- Entregas via e-mail não serão corrigidas.

## Nota final

## Avaliações:

- Serão duas provas com duração de 168 horas. A prova será realizada pelo AVA;
- Primeira prova (P1) começa no dia 30/04/2023;
- Segunda prova (P2) começa no dia 02/07/2023;
- Nota final das provas:  $NFP = \frac{P1 + P2}{2}$ ;

### Atividades semanais

• Média das notas de atividades semanais (NAS).

## Nota final e aprovação

- Nota final(NF):  $NF = \frac{NFP + NAS}{2}$ ;
- ② Aprovação: NF ≥ 5;
- Reprovação por falta: a partir de 9 faltas;



## Referências principais

- MORETTIN, Pedro Alberto; BUSSAB, Wilton Oliveira. Estatística Básica. Editora Saraiva, 2017.
- MONTGOMERY, Douglas C.; RUNGER, George C. Applied Statistics and Probability for Engineers.

### Referências Secundárias

- BARBETTA, Pedro Alberto. Estatística Aplicada às Ciências Sociais. Editora UFSC, 2008.
- KOTTEGODA, Nathabandu T.; ROSSO, Renzo. Applied statistics for civil and environmental engineers. 2008.