



PLANO DE ENSINO
TRIMESTRE – 2023.1

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	TURMA (S)	TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
EPS6328	Modelagem Estatística	ME/DO	Total: 45

2. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)

Antonio Cezar Bornia (cezar.bornia@ufsc.br)

3. PRÉ-REQUISITO(S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
-	-

4. EMENTA

Probabilidade, Estimação, Testes , Modelos de Regressão.

5. OBJETIVOS

Ao final do curso, o aluno deverá ter uma compreensão de conceitos relacionados à probabilidade, estimação e modelagem estatística.

6. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução.
2. Variáveis Aleatórias e Modelos Probabilísticos.
3. Estimação de Parâmetros: Parâmetros e Estimadores, Intervalos de Confiança, Propriedades dos Estimadores e Métodos de Estimação.
4. Testes de Hipóteses.
5. Medidas de associação: correlação e coeficiente de associação
6. Modelos de Regressão: Linear e Logística.

7. METODOLOGIA DE ENSINO

Sala de aula invertida: aulas gravadas assíncronas e exercícios disponibilizados no moodle, com discussões complementares sobre o conteúdo nas aulas presenciais. Eventualmente, alguns encontros podem ocorrer de forma remota síncrona, não ultrapassando 49% dos encontros. A frequência será aferida pela presença nos encontros presenciais ou remotos síncronos.

8. AVALIAÇÃO

50 % - Exercícios.
50 % - Prova.

9. CRONOGRAMA

Data	Sem	Assunto Planejado	Recursos Didáticos
28/02	1	Apresentação do plano de ensino - Revisão de conceitos	Presencial
07/03	2	Variáveis Aleatórias Discretas: Bernoulli, Binomial, Multinomial.	Sala de aula invertida
14/03	3	R Commander. Variáveis Aleatórias Contínuas: Distribuição Normal. Aprox. Binomial pela Normal.	Sala de aula invertida
21/03	4	Distribuições Amostrais.	Sala de aula invertida
28/03	5	Estimação: Propriedades dos Estimadores e Intervalos de confiança. Tamanho de Amostras e Métodos de Estimação.	Sala de aula invertida
04/04	6	Estimação: Propriedades dos Estimadores e Intervalos de confiança. Tamanho de Amostras e Métodos de Estimação.	Sala de aula invertida
11/04	7	Testes de Hipóteses	Sala de aula invertida
18/04	8	Testes de Hipóteses	Sala de aula invertida
25/04	9	Medidas de Associação: Correlação e Coeficiente de associação	Sala de aula invertida
02/05	10	Regressão Linear Simples: testes t, ANOVA e coef. Determinação. Regressão Simples. Regressão Múltipla.	Sala de aula invertida
09/05	11	Regressão Múltipla. Regressão Logística.	Sala de aula invertida
16/05	12	<i>Prova</i>	Presencial

10. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARBETTA, Pedro A., Reis, Marcelo M., Bornia, Antonio C. **Estatística para Cursos de Engenharia e Informática, 3ª. Edição.** São Paulo: Editora Atlas, 2010.

11. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (disponível no moodle)

Correa, S.M.B.B. **Probabilidade e Estatística.** 2ª ed. Belo Horizonte: PUC Minas Virtual, 2003.