



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**CENTRO DE TECNOLÓGICO**  
**Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção**  
Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima - Trindade  
CEP 88040.900 - Florianópolis SC  
Fone: (48) 3721-7001/7011



**PLANO DE ENSINO**  
**TRIMESTRE – 2022.1**

**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](mailto: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**

<b>Data</b>	<b>Sem.</b>	<b>Assunto Planejado</b>	<b>Recursos Didáticos</b>
08/03	1	Apresentação do plano de ensino - Revisão de conceitos	Presencial
15/03	2	Variáveis Aleatórias Discretas: Bernoulli, Binomial, Multinomial.	Sala de aula invertida
22/03	3	R Commander. Variáveis Aleatórias Contínuas: Distribuição Normal. Aprox. Binomial pela Normal.	Sala de aula invertida
29/03	4	Distribuições Amostrais.	Sala de aula invertida
05/04	5	Estimação: Propriedades dos Estimadores e Intervalos de confiança. Tamanho de Amostras e Métodos de Estimação.	Sala de aula invertida
12/04	6	Estimação: Propriedades dos Estimadores e Intervalos de confiança. Tamanho de Amostras e Métodos de Estimação.	Sala de aula invertida
19/04	7	Testes de Hipóteses	Sala de aula invertida
26/04	8	Testes de Hipóteses	Sala de aula invertida
03/05	9	Medidas de Associação: Correlação e Coeficiente de associação	Sala de aula invertida
10/05	10	Regressão Linear Simples: testes t, ANOVA e coef. Determinação. Regressão Simples. Regressão Múltipla.	Sala de aula invertida
17/05	11	Regressão Múltipla. Regressão Logística.	Sala de aula invertida
24/05	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.