

PLANO DE ENSINO

DISCIPLINA: Bioestatística

CRÉDITOS: 2

CARGA HORÁRIA:

ANO / PERÍODO: 2025/2

DOCENTE RESPONSÁVEL: Daniela Benzano Bumaguin

1. EMENTA

A disciplina aborda os usos práticos da bioestatística em trabalhos de pesquisa na área da saúde, incluindo atividades práticas, discutindo possibilidades de análise e escolha das abordagens estatísticas mais adequadas para cada objetivo. Assim como, discute a análise estatística dentro de artigos científicos.

2. OBJETIVOS

- Desenvolver habilidades de descrição, organização e interpretação de dados estatísticos.
- Habilitar os alunos para a aplicação de testes estatísticos e realização de análises mais frequentemente utilizadas nas áreas da saúde.
- Analisar criticamente a análise estatística de artigos científicos.

3. CONTEÚDOS

- Conceituação de variável, seus níveis de medida e organização de bases de dados;
- Ambiente PSPP;
- Estatísticas descritivas;
- Apresentação de resultados (tabelas, figuras e gráficos);
- Estimação por intervalos de confiança;
- Teste de Qui-quadrado;
- Teste t de Student;
- Análise de Variância (ANOVA);
- Coeficiente de correlação;
- Modelos de Regressão;
- Cálculo de tamanho da amostra.

4. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

- Apresentação dos conceitos e pressupostos de cada método estatístico, com posterior análise de bancos de dados e interpretação dos resultados

5. RECURSOS

- Aulas online com apresentação de slides e atividades práticas.

6. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Atividade avaliativa: Análise de uma base de dados, de peso 0,60;

Seminário: de peso 0,40.

Para ter aprovação é obrigatória a presença em no mínimo 75% das aulas.

7. CRONOGRAMA

AULA	CONTEÚDO	DOCENTE
1-22/08/2025	• Aula teórica: Apresentação da disciplina e cronograma	Daniela Benzano

	Tipos de variáveis • Tarefa prática: Elaboração do questionário e base de dados para análise	
2-29/08/2025	• Aula teórica: Estatística descritiva • Tarefa prática: Introdução ao PSPP. Descrever um conjunto de dados (tabelas e gráficos)	Daniela Benzano
3-05/09/2025	• Aula teórica: Distribuição normal e introdução aos testes de hipóteses Estimativa por intervalos de confiança • Tarefa prática: Aplicação do conteúdo teórico	Daniela Benzano
4-12/09/2025	• Aula teórica: Testes de Qui-quadrado e t de Student • Tarefa prática: Aplicação do conteúdo teórico	Daniela Benzano
5-26/09/2025	• Aula teórica: Análise de variância e coeficiente de correlação • Tarefa prática: Aplicação do conteúdo teórico	Daniela Benzano
6-10/10/2025	• Aula teórica: Modelos de Regressão • Tarefa prática: Aplicação do conteúdo teórico	Daniela Benzano
7-24/10/2025	• Atividade avaliativa: Análise de um banco de dados Escolha dos testes estatísticos e apresentação dos resultados	Daniela Benzano
8-14/11/2025	• Aula teórica: Cálculo do tamanho da amostra • Tarefa prática: Aplicação do conteúdo teórico	Daniela Benzano
9-21/11/2025	• Aula teórica: Leitura do método de análise estatística e resultados de artigos científicos • Tarefa prática: Escolha de um artigo para seminário	Daniela Benzano
10-28/11/2025	• Seminário: Apresentação de resultados de um artigo científico.	Daniela Benzano

8. REFERÊNCIAS

Básica:

- Barbetta, P.A. Reis, M.M. Bornia, A.C. Estatística para cursos de engenharia e informática. 3ed. ATLAS, 2010.
- Bussab, W.O.; Morettin P.A. Estatística básica. 9ed. Editora Saraiva. 2017
- Callegari-Jacques, SM. Bioestatística: princípios e aplicações. Porto Alegre, Artmed, 2013.
- Field, A. Descobrimos a estatística usando o SPSS. Porto Alegre, Artmed, 2009.
- Kreyszig, Erwin. Matemática superior para engenharia. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014

Complementar:

- Salsburg D. Uma senhora toma chá. Rio de Janeiro, Jorge Zahar Editora, 2009.
- Siegel S. Estatística não paramétrica para ciências do comportamento. 2ª edição, Porto Alegre; Artmed, 2006.
- Vieira S. Bioestatística: tópicos avançados. Rio de Janeiro, 2018.

9. LINKS

- <http://www.brixtonhealth.com/>
- <https://www.gnu.org/software/pspp/>
- <https://sportscience.sportsci.org/>