



BIOESTATÍSTICA 2026 2º SEMESTRE	
INFORMAÇÕES BÁSICAS:	
Docentes responsáveis: Daniel Nogueira Cortez; Tiago Silveira Gontijo; Vinícius Silva Belo	
Nível: Mestrado e Doutorado	
Áreas de Concentração: 1. Doenças Infecciosas e Parasitárias; 2. Substâncias Bioativas; 3. Saúde Coletiva.	Pré-requisito: Não há
CARGA HORÁRIA	
Teórica + prática: 45 h	Créditos: 03
Datas e horários de aulas	11-08-2026 a 03-11-2026 Terças-feiras: 8h00 às 12h00
EMENTA	
Estudo da estatística descritiva e inferencial, técnicas de amostragem, identificação de correlação entre variáveis, aplicação de métodos estatísticos para comparação de médias, proporções, e análise de dados biológicos para apresentação e discussão de resultados.	
OBJETIVOS	
• Compreender a importância da Bioestatística para a pesquisa científica e para a prática da saúde baseada em evidências. • Identificar e classificar variáveis envolvidas em estudos da área da saúde e compreender sua aplicação na pesquisa científica. • Utilizar técnicas de estatística descritiva para resumir e interpretar conjuntos de dados, incluindo medidas de tendência central, dispersão e posição. • Elaborar, interpretar e avaliar tabelas, gráficos e outras formas de apresentação de dados. • Compreender conceitos básicos de probabilidade, amostragem e distribuições de probabilidade aplicados às ciências da saúde. • Aplicar princípios da estatística inferencial, incluindo intervalos de confiança, cálculo de tamanho amostral e testes de hipóteses, para a interpretação de dados. • Selecionar e interpretar testes estatísticos paramétricos e não paramétricos apropriados para diferentes tipos de dados e objetivos de pesquisa, incluindo testes de associação, comparação, correlação e regressão linear. • Compreender os fundamentos dos modelos de regressão múltipla e suas aplicações na pesquisa biomédica. • Desenvolver a capacidade crítica para interpretar análises estatísticas apresentadas em artigos científicos. • Utilizar programas computacionais para organização, análise e interpretação de dados estatísticos.	
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	
Prova 1: 30 pontos	
Prova 2: 35 pontos	
Exercícios em sala, atividades, seminários: 15 pontos	
Conclusão de cursos online relacionados à Bioestatística definidos pelos docentes: 20 pontos	



BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Medronho RA, Bloch KV, Luiz RR, Werneck GL (Orgs.). Epidemiologia. 2. ed. São Paulo: Atheneu; 2009.

Soares JF, Siqueira AL. Introdução à Estatística Médica. 2. ed. Belo Horizonte: Coopmed; 2002.

Triola MF. Introdução à Estatística. Rio de Janeiro: LTC. (Utilizar a edição disponível na biblioteca ou adotada na disciplina.)

Navarro DJ. Learning Statistics with R: A Tutorial for Psychology Students and Other Beginners. Sydney: University of New South Wales; 2019. <https://learningstatisticswithr.com/>

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Vieira S. Introdução à Bioestatística. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2021.

Wickham H, Çetinkaya-Rundel M, Grolemund G. R for Data Science. 2. ed. Sebastopol: O'Reilly Media; 2023.



Universidade Federal
de São João del-Rei

Universidade Federal de São João del-Rei
Campus Centro-Oeste Dona Lindu - CCO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE - PPGCS

CRONOGRAMA

Data	Horário	Tema	Professor
11/08/2026	8h–12h	Introdução; Dados; Classificação de variáveis; Medidas de centro e de posição	Daniel
18/08/2026	8h–12h	Medidas de variação; Tabelas + prática inicial	Tiago
25/08/2026	8h–12h	Gráficos/boxplot; Técnicas de amostragem + prática + atividade	Vinícius
01/09/2026	8h–12h	Probabilidades; Distribuição de probabilidades + prática	Tiago
08/09/2026	8h–12h	Inferência: Intervalos de confiança e tamanho amostral + prática	Tiago
15/09/2026	—	Livre para possíveis remarcações e/ou execução de cursos e/ou estudo para prova	—
22/09/2026	8h–12h	Prova 1	Vinícius
29/09/2026	8h–12h	Testes estatísticos de hipóteses 1	Tiago
06/10/2026	8h–12h	Testes de hipóteses 2 (Teste qui-quadrado; correlações) + prática	Vinícius
13/10/2026	8h–12h	Testes de hipóteses 3 (Escolha de testes; Regressão linear) + prática	Vinícius
20/10/2026	8h–13h	Introdução aos modelos múltiplos + prática + atividade	Vinícius
27/10/2026	—	Livre para possíveis remarcações e/ou execução de cursos e/ou estudo para prova	—
03/11/2026	8h–12h	Prova 2	Vinícius