

PLANO DE ENSINO

Disciplina: Princípios de Bioestatística		Código:
Pré-requisito: não há pré-requisito.		
CHA total: 32 horas	CHA teórica: 16 horas	CHA prática: 16 horas
Ementa: Bases teóricas e princípios básicos de bioestatística. Tipos de variáveis e distribuição. Medidas de tendência central e dispersão. Organização, interpretação e apresentação de dados. Tipos de amostragem para estudos científicos. O teste de hipótese em pesquisa científica. Qui-quadrado. Correlação e regressão. Testes paramétricos e não-paramétricos. Softwares para análise estatística básica. Bioestatística e boas práticas de pesquisa e reprodutibilidade.		
Objetivo geral: Desenvolver o conhecimento teórico e prático básico de bioestatística e suas aplicações na pesquisa científica.		
Objetivos específicos: • Compreender os conceitos fundamentais da bioestatística aplicados à pesquisa científica. • Identificar os diferentes tipos de variáveis e delineamentos experimentais utilizados em estudos biológicos e da saúde. • Organizar, explorar e avaliar a qualidade dos dados para subsidiar análises estatísticas confiáveis. • Compreender o raciocínio do teste de hipóteses e os critérios para a seleção de métodos estatísticos adequados. • Aplicar testes estatísticos básicos para análise de dados qualitativos e quantitativos utilizando softwares de análise estatística. • Interpretar e comunicar corretamente os resultados estatísticos por meio de tabelas, gráficos e medidas de efeito. • Avaliar criticamente a aplicação e a interpretação de métodos estatísticos em artigos científicos.		
Bibliografia Básica CALLEGARI-JACQUES, S.M. Bioestatística: princípios e aplicações. Porto Alegre: ARTMED, 2003. CENTENO, A.J. Curso de estatística aplicada a biologia. 2. ed. Goiânia: Editora UFG, 1999. PAGANO, M., GAUVREAU, K. Princípios de bioestatística. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2004. RODENBURG, Frans. Introduction to Biostatistics. Leiden: Leiden University, 2020. RODENBURG, Frans. Elements of Biostatistics. Leiden: Leiden University, 2021. WARD, Caitlin E.; NOLTE, Collin. An Intuitive, Interactive, Introduction to Biostatistics. Iowa City: University of Iowa, 2023.		

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
INSTITUTO DE PATOLOGIA TROPICAL E SAÚDE PÚBLICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA DA RELAÇÃO PARASITO-
HOSPEDEIRO



PROGRAMA DE DISCIPLINA

Disciplina: Princípios de Bioestatística	Código:
Semestre/Ano: 2026_2	
Professor coordenador: Dr. Thiago Lopes Rocha (IPTSP/UFG) Professores colaboradores: Dra. Adriana Carolina Gamboa (PPGBRPH/IPTSP/UFG); Dr. Breno Raul Freitas Oliveira (PPGBAN/ICB/UFG); Dr. Rafael Gregorio Pinto Hidrogo (PPGBAN/ICB/UFG).	
Metodologia: <i>Estratégias de ensino:</i> Aulas expositiva-dialogadas, atividades em programas de análise estatística; leitura e análise crítica de artigos científicos; apresentação de seminários. <i>Recurso de ensino:</i> computador e programas de análise estatística.	
Avaliação: Para ser aprovado na disciplina, o(a) pós-graduando(a) deve ter frequência acima de 85 % da carga horária total da disciplina e nota final igual ou superior a 6.0 (resultado da média de dois processos avaliativos – N1 e N2). A avaliação será continuada e a nota final será composta pela média das atividades práticas (N1 = média das atividades práticas 1, 2, 3, 4 e 5; total de 10,0 pontos cada item) e apresentação do seminário (N2 = seminário; total de 10,0 pontos). Nota final = média N1 e N2.	
CRONOGRAMA E CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
Data	Conteúdo
05/10 (manhã) Thiago	Apresentação da disciplina e orientações gerais. Introdução à Bioestatística e sua aplicação na pesquisa científica. Tipos de variáveis e distribuição. Medidas de tendência central e dispersão.
06/10 (manhã) Breno	Organização de dados no Excel, interpretação e apresentação de dados. Softwares para análise estatística básica e apresentação de dados. Aula prática 1 – Organização e apresentação de dados/resultados.
07/10 (manhã) Adriana	Delineamento experimental e formulação de hipóteses científicas. População, amostra e estratégias de amostragem em estudos científicos. Qualidade dos dados: planejamento da coleta, controle de qualidade, vieses e fontes de erro. Ética na coleta e tratamento dos dados. Boas práticas de pesquisa e reprodutibilidade.
08/10 (manhã) Rafael	Avaliação de dados qualitativos. Qui-quadrado. Aula prática 2 - Qui-quadrado.
09/10 (manhã) Rafael	Introdução à testes paramétricos. Pressupostos: normalidade, homogeneidade de variâncias (homodasticidade), independência, etc. Testes paramétricos. Aula prática 3 - Testes paramétricos.
14/10 (manhã) Rafael	Introdução à Testes não paramétricos. Pressupostos não atendidos. Testes não-paramétricos. Aula prática 4 - Testes não-paramétricos.
15/10 (manhã) Thiago	Correlação e regressão. Aula prática 5 - Correlação e regressão.
16/10 (manhã) Thiago, Rafael Breno, Adriana	Seminário – Avaliação crítica da estatística apresentada em artigos científicos

Prof. Dr. Thiago Lopes Rocha
 Coordenador da Disciplina