



<b>CURSO: Bioquímica</b>	<b>Turno: Integral</b>
<b>Ano: 2024</b>	<b>Semestre: 1º</b>
<b>Docente Responsável: Tiago Silveira Gontijo</b>	

<b>INFORMAÇÕES BÁSICAS</b>				
<b>Currículo</b> 2023	<b>Unidade curricular</b> Estatística		<b>Departamento</b> CCO	
<b>Período</b> 2º	<b>Carga Horária (horas)</b>			<b>Código SIGAA</b> BIQ0009
	<b>Teórica</b>	<b>Prática</b>	<b>Total</b>	
	30	15	45	
<b>Tipo</b> Obrigatória	<b>Habilitação / Modalidade</b> Bacharelado	<b>Pré-requisito</b> Introdução ao Cálculo	<b>Co-requisito</b> -	

<b>EMENTA</b>
Organização e apresentação de dados estatísticos. Medidas de tendência central. Medidas de dispersão. Introdução à teoria de probabilidade. Distribuições de probabilidades. Estimativas e tamanhos amostrais. Testes de Hipóteses. Correlação e regressão. Práticas de análise de dados.
<b>OBJETIVOS</b>
Apresentar conceitos básicos de Estatística aplicados à área biológica, por meio do estudo descritivo de dados, elementos de probabilidade e de inferência estatística. Compreender a metodologia estatística aplicada nos trabalhos científicos (projetos, dissertações, teses e artigos). Desenvolver competência para utilizar as técnicas estatísticas apropriadas na análise dos dados; Desenvolver a habilidade computacional na aplicação das técnicas estatísticas estudadas.
<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>
1. Organização e apresentação de dados: 1.1. Conceitos básicos: Tipos de variáveis e dados brutos; 1.2. Distribuição de frequências: Tabelas e Gráficos.  2. Síntese numérica: 2.1. Medidas tendência central e variabilidade; 2.2. Medidas de posição.



<p>3. Introdução a probabilidade:</p> <p>3.1. Definição clássica e frequentista de probabilidade;</p> <p>3.2. Distribuição de probabilidade de variáveis aleatórias discretas e contínuas;</p> <p>3.3. Distribuição de probabilidade Binomial;</p> <p>3.4. Distribuição de probabilidade Normal (Gaussiana).</p> <p>4. Introdução à inferência estatística:</p> <p>4.1. Conceito de teste de hipótese, Critério de decisão, Erros do Tipo I e Tipo II, Probabilidade de significância e Poder do teste;</p> <p>4.2. Testes de hipóteses para comparação de proporções;</p> <p>4.3. Testes de hipóteses para comparação de duas médias;</p> <p>4.4. Testes de hipótese para comparação de mais de duas médias;</p> <p>5. Noções sobre análise de correlação e regressão linear simples.</p>
<b>METODOLOGIA DE ENSINO</b>
Aulas expositivas com recurso de data show, uso do portal didático e atividades no Laboratório computacional.
<b>CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</b>
<p>Haverá duas avaliações teóricas individuais (A1 e A2) e uma prática (A3).</p> <p>A média final do curso será dada por:</p> <p><b>Média Final = 0,3*A1 + 0,4*A2 + 0,3*A3</b></p> <p>No final do semestre haverá uma avaliação substitutiva, com todo conteúdo da disciplina, para os alunos como média final inferior a 6 (seis). A nota dessa avaliação substituirá a menor nota das avaliações teóricas.</p>
<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
<p>1) TRIOLA, M. F. <b>Introdução à Estatística</b>. 11 ed. Rio de Janeiro. LTC, 2013</p> <p>2) SOARES, J. F.; SIQUEIRA, A.L. <b>Introdução à Estatística Médica</b>. 2 ed., Belo Horizonte: Coopmed, 2002.</p> <p>3) VIEIRA, S.. <b>Introdução à Bioestatística</b>. 4 ed., Rio de Janeiro: Campus, 2008.</p>
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>
<p>1) PAGANO, M.; GAUVREAU, K. <b>Princípios de Bioestatística</b>. Trad. L. S. C. Paiva. Rev. téc.</p>



Universidade Federal  
de São João del-Rei

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI – UFSJ  
INSTITUÍDA PELA LEI Nº 10.425, DE 19/04/2002 – D.O.U. DE 22/04/2002  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – PROEN

L. P. Barroso. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004. (Original Inglês: Principles of Biostatistics. 2. ed.).

- 2) JACQUES, Sídia M. Callegari. Bioestatística, princípios e aplicações. Porto Alegre ArtMed 2011, recurso online. Disponível em: Minha Biblioteca UFSJ. Acesso em: 28 mar. 2022
- 3) GLANTZ, Stanton A. Princípios de bioestatística. 7. Porto Alegre AMGH 2014, recurso online. Disponível em: Minha Biblioteca UFSJ. Acesso em: 28 mar. 2022
- 4) BEKMAN, Otto R. Análise estatística da decisão. 2. São Paulo Blucher 2009., recurso online. Disponível em: Minha Biblioteca UFSJ. Acesso em: 28 mar. 2022
- 5) HAIR, J. F et al. Análise multivariada de dados. Porto alegre, Bookman, 2009, recurso online. Disponível em: Minha Biblioteca UFSJ. Acesso em: 28 mar. 2022



*Emitido em 2023*

**PLANO DE ENSINO Nº 3821/2023 - COBIQ (12.38)**

**(Nº do Protocolo: 23122.050688/2023-92)**

*(Assinado digitalmente em 26/12/2023 18:07 )*

TELMA PORCINA VILAS BOAS DIAS

COORDENADOR DE CURSO

COBIQ (12.38)

Matrícula: ###450#3

*(Assinado digitalmente em 26/12/2023 13:41 )*

TIAGO SILVEIRA GONTIJO

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR

CCO (10.02)

Matrícula: ###522#8

Visualize o documento original em <https://sipac.ufsj.edu.br/public/documentos/> informando seu número: **3821**, ano: **2023**, tipo: **PLANO DE ENSINO**, data de emissão: **26/12/2023** e o código de verificação: **2ecde23740**