



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS ARARANGUÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE
COORDENADORIA ESPECIAL DE FÍSICA, QUÍMICA E MATEMÁTICA
PROGRAMA DE ENSINO

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS:		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS	MODALIDADE
		TEÓRICAS	PRÁTICAS		
FQM7020	Bioestatística	2		36	Presencial

II. PRÉ-REQUISITO(S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
DEC7437	Metodologia da Pesquisa

III. CURSO(S) PARA O(S) QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA

Fisioterapia

IV. EMENTA

Noções Básicas. Amostragem. Estatística Descritiva. Apresentação de dados em tabela e gráficos. Medidas de tendência central e dispersão. Probabilidade. Variáveis aleatórias e suas distribuições. Distribuição binomial e distribuição normal. Inferência estatística. Intervalos de confiança e testes de hipóteses.

V. OBJETIVOS

Objetivo Geral:

Habilitar o estudante a utilizar/interpretar alguns métodos/resultados estatísticos de nível básico.

Objetivos Específicos:

- Coletar, examinar, sintetizar, interpretar e representar dados estatísticos.
- Compreender como estatística e probabilidade se aplicam a problemas do mundo real.
- Avaliar criticamente a estatística de estudos na área da Saúde.

VI. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

a) Dados e variáveis

- Conjuntos de dados
- População e amostra
- Variáveis quantitativas
- Variáveis qualitativas
- Coleta ou levantamento de dados

b) Amostragem

- Amostragem aleatória

- Tamanho da amostra
 - Estatística Descritiva
- c) Apresentação de dados em tabelas
- Frequência absoluta
 - Frequência relativa
 - Frequência acumulada
 - Amplitude
- d) Apresentação de dados em gráficos
- Gráficos de barras
 - Histogramas
 - Polígonos de frequência
 - Gráficos de dispersão
 - Gráficos de linha
- e) Medidas de tendência central
- Média
 - Média ponderada
 - Mediana
 - Moda
- f) Medidas de variabilidade
- Amplitude
 - Variância
 - Desvio padrão
 - Coeficiente de variação
- g) Probabilidade
- Eventos
 - Frequência
 - Probabilidade
 - Probabilidade condicional
 - Teorema de Bayes
 - Variáveis aleatórias
 - Distribuição binomial
 - Distribuição normal (gaussiana)
- h) Inferência estatística
- Introdução à inferência estatística
 - Distribuição de médias amostrais
 - Distribuição t de Student
 - Intervalos de confiança
 - Conceito de teste de hipótese
 - Critério de decisão
 - Tipos de erros
 - Poder do teste
 - Tamanho do efeito
 - Testes de hipóteses para comparação de proporções
 - Testes de hipóteses para comparação de duas médias
 - Testes de hipóteses para comparação de mais de duas médias

VII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

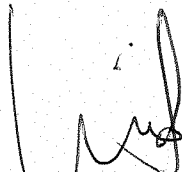
1. CALLEGARI-JACQUES, S.M. **Bioestatística: princípios e aplicações**. Porto Alegre: Artmed, 2003.
2. PAGANO, M; GAUVREAU, K. **Princípios de Bioestatística**. São Paulo: Cengage Learning, 2004.
3. FIELD, A. **Descobrimo a Estatística Utilizando o SPSS**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

VIII. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

4. MORETTIN, P.A.; BUSSAB, W.O. **Estatística Básica**. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.
5. LEVINE, D.M. **Estatística: teoria e aplicações usando microsoft® excel em português**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012.
6. WITTE, R.S.; WITTE, J.S. **Estatística**. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.
7. TRIOLA, M.F. **Introdução à estatística**. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
8. MEYER, P.L.; LOURENÇO FILHO, R.C.B. **Probabilidade: aplicações à estatística**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1983.

Os livros acima citados encontram-se na Biblioteca Central e na Biblioteca Setorial de Araranguá (www.bu.ufsc.br).

O referido programa de ensino foi aprovado na 16ª reunião ordinária do Colegiado do Departamento em 16 de março de 2018.



Prof. Dr. Maurício Girardi
Chefe da Coordenadoria Especial de
Física, Química e Matemática
Portaria 2012/2016/GR
SIAPE 1543564