

# **ESTATÍSTICA - MÉTODOS QUANTITATIVOS NAS CIÊNCIAS DA ATIVIDADE FÍSICA**

## **EMENTA**

A estatística aplicada à ciência da atividade física. Organização e apresentação dos dados. Estatística descritiva e inferencial. Inferências baseada em magnitudes. Interpretação de artigos científicos

## **OBJETIVO GERAL**

Estudar os métodos estatísticos aplicáveis a variáveis quantitativas em ciências da atividade física, a fim de aplicá-los nas investigações desenvolvidas nos temas de pesquisas pertinentes.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Aplicar os métodos estatísticos nos temas de pesquisas pertinentes;
- Compreender os métodos estatísticos através da apresentação de artigos científicos publicados;
- Aplicar os métodos estatísticos através da utilização de softwares específicos

## **METODOLOGIA**

- Aulas expositivas
- Aulas práticas
- Estudo de casos (i.e, interpretações de artigos científicos)

## **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

### Unidade I

1.1-Conceitos em Bioestatística; 1.2- Variáveis e técnicas de amostragem; 1.3- Dados dependentes e independentes; 1.3- Tipos de medidas; 1.4-Estatística Descritiva; 1.4- Tabelas e Representações gráficas.

### Unidade II

2.1-Significância estatística 2.2- Distribuição normal e não normal 2.3- Testes de normalidade e homogeneidade 2.4- Escolha correta do teste estatístico

### Unidade III

3.1- Testes estatísticos paramétricos 3.2 -Testes estatísticos não paramétricos 3.3 - Testes de confiabilidade 3.4 - Análise de Regressão 3.5-Interpretação dos resultados dos testes 3.6- Utilização de programa estatístico

### Unidade IV

4.1- Inferências baseada em magnitudes; 4.2- Tamanho de efeito

## **AVALIAÇÃO**

Serão realizadas um total de seis avaliações ao longo das aulas. As cinco primeiras avaliações serão destinadas para contemplar parte dos conteúdos abordados. A avaliação final será realizada no último encontro presencial. Para essa avaliação, o docente irá solicitar que os discentes entreguem e apresentem uma análise estatística completa de dados fictícios referentes ao projeto de pesquisa do discente.

## **BIBLIOGRAFIA**

AFONSO, Anabela; NUNES, Carla. Probabilidades e Estatística. Aplicações e Soluções em SPSS. Versão revista e aumentada. 2019.

BATTERHAM AM & HOPKINS WG. Making meaningful inferences about magnitudes. Int. J. Sports Physiol. Perform., v.1, p.50-57, 2006. <https://journals.humankinetics.com/view/journals/ijsp/1/1/article-p50.xml>

FYELD A. Descobrimo a estatística usando o SPSS. Porto Alegre: Artmed, 2009. [https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=Hl3dDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR1&dq=Descobrimo+a+estat%C3%A0Dsticas+usando+o+SPSS&ots=WbFEmNh4Lj&sig=Ei\\_0SOFz7II85FlqZgu1OGV6Cug](https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=Hl3dDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR1&dq=Descobrimo+a+estat%C3%A0Dsticas+usando+o+SPSS&ots=WbFEmNh4Lj&sig=Ei_0SOFz7II85FlqZgu1OGV6Cug)

FYELD A. Descobrimo a estatísticas usando o SPSS. Porto Alegre: Artmed, 2009.  
HOPKINS WG et al. Progressive statistics for studies in sports medicine and exercise science. Med Sci Sports Exerc., v.41, n.1, p.3-13, 2009. <https://www.ugr.es/~fmocan/MATERIALES%20DOCTORADO/Progressive%20Statistics%20for%20Studies%20in%20Sports.pdf>

MARTINS GA & DOMINGUES O. Estatística geral e aplicada. 6ª ed., São Paulo: Atlas, 2017. <https://repositorio.usp.br/item/001174420>

MARTINS GA & DOMINGUES O. Estatística geral e aplicada. 6ª ed., São Paulo: Atlas, 2017.

MOORE DS, NOTZ WI & FLIGNER MA. A estatística básica e sua prática. 7ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 2017.

MOORE DS, NOTZ WI & FLIGNER MA. A estatística básica e sua prática. 7ª ed., Rio de Janeiro: LTC, 2017.

SASSI, Gilberto Pereira. Introdução à Estatística Descritiva para pesquisas em Informática na Educação. Jaques, PA; Siqueira; S.; Bittencourt, I.; Pimentel, M.(Org.) Metodologia de Pesquisa Científica em Informática na Educação: Abordagem Quantitativa. Porto Alegre: SBC, 2020.