

Seminário

Grupo de Probabilidades e Estatística

1 de março de 2023

15:00

Sala Sousa Pinto

Teaching materials and resources for Biostatistics education

Miguel Ángel Montero-Alonso

*Biostatistics Unit, Department of Statistics and Operations Research
University of Granada*

Abstract

An important aspect in teaching is "how to do it", but we must also consider equally important the teaching materials and resources that are used. In this sense, we aim to provide guidelines for teaching subjects related to statistics in the field of Health Sciences and Medicine.

Teaching resources must be accessible and easily understandable to students, with a focus on the interpretation of statistical results and their application in biomedical research. It is also important to include examples of real data and relevant studies for Biostatistics to encourage understanding of concepts and improve student motivation.

The use of statistical analysis software in teaching is essential in helping both teachers and students, as it allows them to assimilate theoretical content and put their knowledge into practice. R is an open-source programming language and data analysis environment that offers a wide range of tools and packages for statistical analysis, but has the disadvantage that its initial learning, especially for undergraduate students, is difficult. For this reason, the BioestadísticaR* group of teachers has generated a series of materials based on a teaching methodology and aided by an R library that we are using to improve the teaching-learning process of Biostatistics.

We consider that teaching materials and resources for Biostatistics education with R are crucial in ensuring effective and accessible teaching of statistical concepts and procedures in this field, while, with a focus on the interpretation of results and their application in biomedical research, teachers can provide a meaningful and motivating learning experience for their students.

This seminar is supported by CIDMA – Center for Research and Development in Mathematics and Applications through FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, within projects UIDB/04106/2020 and UIDP/04106/2020.

Seminário

Grupo de Probabilidades e Estatística

1 de março de 2023

15:00

Sala Sousa Pinto

Materiales y recursos didácticos para la docencia de Bioestadística

Un aspecto importante en la enseñanza es ¿Cómo hacerlo?, pero debemos considerar igualmente importante los materiales y recursos didácticos que se utilizan. En este sentido se pretende dar unas pautas de comportamiento en la docencia de asignaturas relacionadas con la estadística en el área de Ciencias de la Salud y Medicina.

Los recursos didácticos deben ser accesibles y fácilmente comprensibles para los estudiantes, con un enfoque en la interpretación de los resultados estadísticos y su aplicación en la investigación biomédica. Además, es importante incluir ejemplos de datos reales y estudios relevantes para la Bioestadística para fomentar la comprensión de los conceptos y mejorar la motivación de los estudiantes.

El uso de software de análisis estadístico en la docencia es esencial para ayudar tanto a profesores como a estudiantes, ya que les permite asimilar los contenidos teóricos y poner en práctica los conocimientos adquiridos. R es un lenguaje de programación y un entorno de análisis de datos de código abierto que ofrece una amplia gama de herramientas y paquetes para el análisis estadístico, pero presenta el inconveniente de que su aprendizaje inicial, sobre todo para estudiantes de grado, es difícil. Por ello, el grupo de docentes BioestadísticaR* hemos generado una serie de materiales basados en una metodología docente y ayudados en una librería de R que estamos utilizando para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Bioestadística.

Consideramos que los materiales y recursos didácticos para la docencia de Bioestadística con R son cruciales para garantizar una enseñanza efectiva y accesible de los conceptos y procedimientos estadísticos en este campo, mientras que, con un enfoque en la interpretación de los resultados y su aplicación en la investigación biomédica, los profesores pueden proporcionar una experiencia de aprendizaje significativa y motivadora para sus estudiantes.

* Acal-González, C.J.; Carmona-Sáez, P.; Expósito-Ruiz, M.; Femia-Marzo, P.; Luna del Castillo, J.; Luque-Fernández, M.Á.; Melchor-Rodríguez, J.; Montero-Alonso, M.Á.; Praena-Fernández, J.M.; Romero-Béjar, J.L.; Villatoro-García, J.A.

Este seminário terá também transmissão via Zoom, através do link:

<https://videoconf-colibri.zoom.us/j/94659975263?pwd=RUNVTFBQMkljS0NhcnFMcFIXYXdmQT09>

ID da reunião: 946 5997 5263

Senha da reunião: 923177

This seminar is supported by CIDMA – Center for Research and Development in Mathematics and Applications through FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, within projects UIDB/04106/2020 and UIDP/04106/2020.