

## **META-ANÁLISE QUALITATIVA ACERCA DO USO DA ESTATÍSTICA NO MESTRADO PROFISSIONAL EM BIOTECNOLOGIA DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MONTES CLAROS**

### **A QUALITATIVE META-ANALYSIS ON THE USE OF STATISTICS IN THE PROFESSIONAL MASTER'S PROGRAM IN BIOTECHNOLOGY AT THE STATE UNIVERSITY OF MONTES CLAROS**

### **UN METAANÁLISIS CUALITATIVO SOBRE EL USO DE LA ESTADÍSTICA EN EL PROGRAMA DE MAESTRÍA PROFESIONAL EN BIOTECNOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD ESTATAL DE MONTES CLAROS**



10.56238/sevenVIIImulti2026-022

**José Jorge Francisco de Santana**

Instituição: Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes)

E-mail: [estjorge@yahoo.com.br](mailto:estjorge@yahoo.com.br)

#### **RESUMO**

Ao longo das últimas décadas a estatística tem-se constituído em importante ramo da matemática aplicada capaz de propor métodos científicos eficazes para a coleta, organização, descrição, análise e interpretação de dados em diversas áreas do conhecimento. Em pesquisa documental, em que foi aplicada a técnica de meta-análise qualitativa, foram analisadas as dissertações produzidas pelo curso de Mestrado Profissional em Biotecnologia (PPGB) da Universidade Estadual de Montes Claros – Unimontes, entre os anos de 2013 a 2019, a fim de identificar a utilização de métodos estatísticos nas produções. Ao todo, foram consultados 33 textos, dos quais 29 – equivalentes a 87,9% do total – realizaram algum procedimento estatístico. As técnicas utilizadas consistem desde a descrição de dados por meio de tabelas e gráficos ao uso da estatística inferencial por meio de testes paramétricos e não paramétricos. Dada a proporção com que algum procedimento estatístico está presente nas dissertações, é possível concluir que a Estatística contribui com as pesquisas desenvolvidas naquele Programa de Mestrado.

**Palavras-chave:** Estatística. Meta-análise. Biotecnologia.

#### **ABSTRACT**

Over the last few decades, statistics has become an important branch of applied mathematics, capable of proposing effective scientific methods for the collection, organization, description, analysis, and interpretation of data in various fields of knowledge. In a documentary research study, using qualitative meta-analysis techniques, dissertations produced by the Professional Master's Program in Biotechnology (PPGB) at the State University of Montes Claros – Unimontes, between 2013 and 2019, were analyzed to identify the use of statistical methods in these productions. In total, 33 texts were consulted, of which 29 – equivalent to 87.9% of the total – employed some statistical procedure. The techniques used ranged from data description through tables and graphs to the use of inferential statistics through parametric and non-parametric tests. Given the proportion with which some

statistical procedure is present in the dissertations, it is possible to conclude that Statistics contributes to the research developed in that Master's Program.

**Keywords:** Statistics. Meta-analysis. Biotechnology.

## **RESUMEN**

En las últimas décadas, la estadística se ha consolidado como una rama fundamental de las matemáticas aplicadas, capaz de proponer métodos científicos eficaces para la recopilación, organización, descripción, análisis e interpretación de datos en diversos campos del conocimiento. En un estudio de investigación documental, mediante técnicas de metaanálisis cualitativo, se analizaron las tesis del Máster Profesional en Biotecnología (PPGB) de la Universidad Estatal de Montes Claros – Unimontes, presentadas entre 2013 y 2019, con el fin de identificar el uso de métodos estadísticos. Se consultaron 33 textos, de los cuales 29 —el 87,9% del total— emplearon algún procedimiento estadístico. Las técnicas utilizadas abarcaron desde la descripción de datos mediante tablas y gráficos hasta el uso de estadística inferencial a través de pruebas paramétricas y no paramétricas. Dada la proporción de procedimientos estadísticos presentes en las tesis, se puede concluir que la estadística contribuye a la investigación desarrollada en dicho Máster.

**Palabras clave:** Estadística. Metaanálisis. Biotecnología.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Ednei Leite de. Um panorama das teses e dissertações sobre Educação Estatística. I Simpósio Educação Matemática Debate. Joinvile: 22 a 25 de Setembro de 2014.

BARDIN, Laurence. Análise de Conteúdo. Rio de janeiro: Edições 70, 1977.

RODRIGUES, Márcio Urel. Análise de Conteúdo em Pesquisas Qualitativas na Área da Educação Matemática. Curitiba: Editora CRV, 2019.

SOARES, José Francisco; SIQUEIRA, Arminda Lúcia. Introdução à Estatística Médica. Belo Horizonte, Departamento de Estatística: 1999.

WALPOLE, Ronaldo E.; MYERS, Raymond H.; MYERS, Sharon L. Probabilidade & Estatística para engenharia e ciências. São Paulo, Pearson: 2008.