

Título / Title:	Journal of Exact Sciences
Título abreviado/ Short title:	J. Ex. Sci.
Sigla/ Acronym:	JES
Editora / Publisher:	Master Editora
Periodicidade / Periodicity:	Trimestral / Quarterly
Indexação / Indexed:	Latindex, Google Acadêmico
Início / Start:	Abril, 2014/ April, 2014

Editor-Chefe / Editor-in-Chief:

Prof. Dr. Mário dos Anjos Neto Filho [MS; Dr; PhD]

Conselho Editorial:

Prof. Dr. Vinícius Vaulei Gonçalves Mariucci- FEITEP – Maringá – PR – Brasil

Prof. Dr. João Ricardo Nickenig Vissoci- Duke Global Health Inst - NY – EUA.

Prof. Me. Lupércio Cascone- FEITEP – Maringá – PR – Brasil

Prof. Me. Odete Bulla Cascone- FEITEP – Maringá – PR – Brasil

Prof. Dr. Julio Cesar Tocacelli Colella – Maringá – PR- Brasil

O periódico **Journal of Exact Sciences – JES** é uma publicação da **Master Editora** para divulgação de artigos científicos apenas em mídia eletrônica, indexada à base de dados **Latindex** e **Google Escolar**. Todos os artigos publicados foram formalmente autorizados por seus autores e são de sua exclusiva responsabilidade. As opiniões emitidas pelos autores dos artigos publicados não correspondem necessariamente, às opiniões da Master Editora, do periódico **JES** e/ou de seu conselho editorial.

The Journal of Exact Sciences - JES is an editorial product of Master Publisher aimed at disseminating scientific articles only in electronic media, indexed in Latindex and Google Scholar databases. All articles published were formally authorized by the authors and are your sole responsibility. The opinions expressed by the authors of the published articles do not necessarily correspond to the opinions of Master Publisher, the JES and/or its editorial board.



Prezado leitor,

Temos a imensa satisfação de lançar a décima quinta edição do **Journal of Exact Sciences - JES**

A **Master Editora** e o periódico **JES** agradecem publicamente aos Autores dos artigos que abrilhantam esta sexta edição pela colaboração e pela confiança depositada neste projeto. O periódico **JES** é um dos primeiros “open access journal” do Brasil, representando a materialização dos elevados ideais da **Master Editora** acerca da divulgação ampla e irrestrita do conhecimento científico produzido pelas diversas áreas das Ciências Exatas.

Aos autores de artigos científicos que se enquadram em nosso escopo, envie seus manuscritos para análise de nosso conselho editorial!

Nossa décima sexta edição estará disponível a partir do mês de janeiro de 2018!

Boa leitura!

Mário dos Anjos Neto Filho
Editor-Chefe JES

Dear reader,

We have the great pleasure to launch the Fifteenth Edition of the **Journal of Exact Sciences - JES**.

The **Master Publisher** and the **JES** are very grateful to the authors of the articles that brighten this third edition by the trust placed in this project. The **JES** is one of the early open access journal in Brazil, representing the materialization of the lofty ideals of **Master Publisher** about the broad and unrestricted dissemination of scientific knowledge produced by the Exact Sciences.

Authors of scientific articles that are interested in the scope of **JES**, send their manuscripts for consideration of our editorial board!

Our Sixteenth edition will be available in January, 2018!

Happy reading!

Mário dos Anjos Neto Filho
Editor-in-Chief JES



A UTILIZAÇÃO DE MÁQUINAS CNC DE BAIXO CUSTO COMO FERRAMENTA DIDÁTICA NA FABRICAÇÃO DE PCI'S, NO ENSINO DE ENGENHARIA

LUCAS DE QUEIRÓS ALMEIDA, DIEGO VENTURA GIANINI, GEOVANI NUNES DORNELAS 05