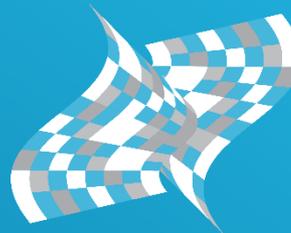
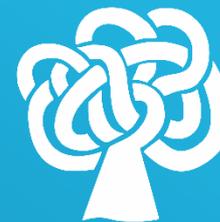


Encontro de Usuários de
Sistemas de Publicação



III Seminário Internacional
de Preservação Digital



Cariniana

ACESSO ABERTO E *PREPRINTS*, ALGUNS ASPECTOS

Edilson Damasio
Bibliotecário da UEM
Doutor Ciência da Informação
IBICT/UFRJ

Sumário

- O que é *preprints*
- História
- Metodologia e Modelos
- Novos *preprints*
- DOI e *preprints*
- Perspectivas

Definição

- Tipo de documento técnico científico disponibilizado de forma preliminar antes de sua publicação em uma revista (Merriam-Webster)
- Descrever as primeiras versões do artigo antes da revisão por pares e contato com uma revista ou editor (Sherpa)
- Artigo acabado, revisto e alterado, pronto e aceito para publicação mas separado da versão definitiva do editor. Uso mais comum (Sherpa)
- Versão do artigo antes da revisão por pares (Sherpa)

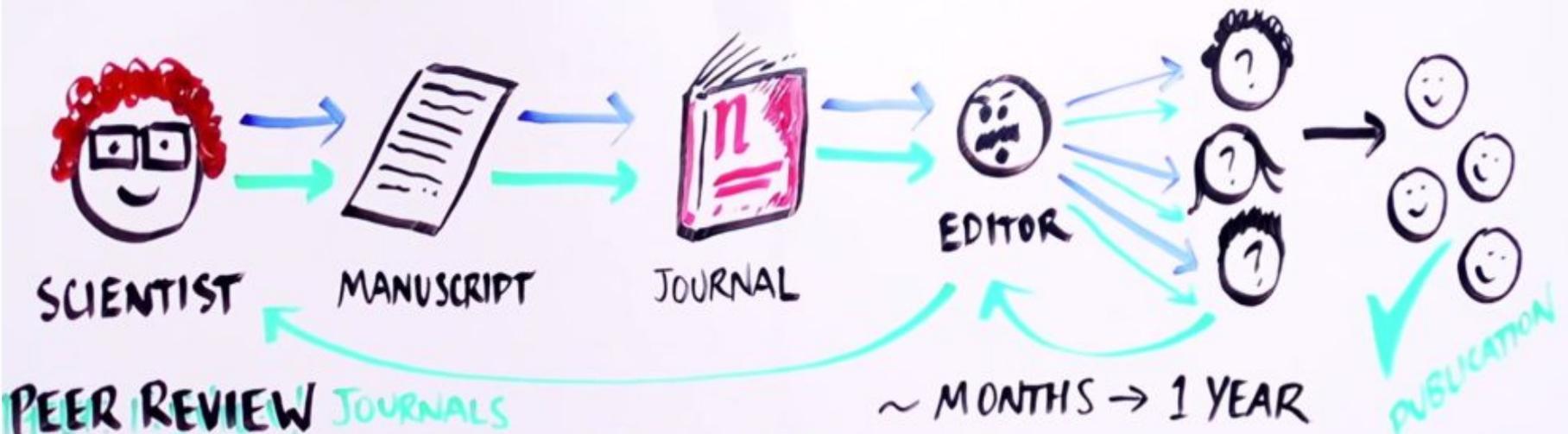
O Que é um *preprint*?

- É uma pré-impressão de qualquer artigo acadêmico que ainda não tenha sido revisado por pares e publicado em uma revista.
- Em maioria, são apresentados como um rascunho e/ou documento de trabalho. Pode ser atualizada e reenviada a qualquer momento.

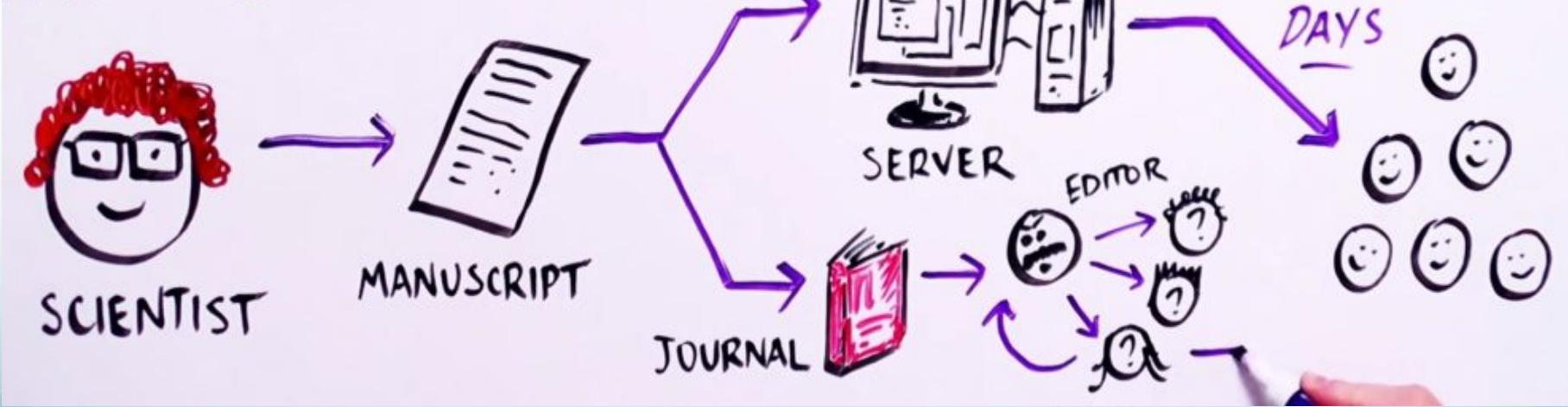
Open access publisher MDPI, based in Basel, Switzerland.

História

- Método para mostrar as pesquisas e resultados antes da publicação
- Utilizado inicialmente por meio de comunicações em eventos
- Com a utilização de servidores eletrônicos (armazenamento) e a Internet (acesso)
- Utilizado no início em campos das Ciências Exatas
- Segundo Paul Ginsparg (2011) vem se desenvolvendo de maneira lenta, semelhante a passagem do impresso para o formato digital



PREPRINTS



Métodos e modelos

- Servidor de arquivamento e distribuição de pesquisas/dados/artigos/imagens
- Existe controle de submissão e moderação dos comentários
- Utilizado por áreas específicas
- Sempre será um modelo de acesso aberto
- Artigos que suportam várias funcionalidades:
 - Gráficos manipuláveis; visualização semântica; anotações vinculadas; comentários e marcação; formato XML...
- Possibilidade de antecipação do processo de revisão por pares
- Revisão por pares compartilhada

Modelos

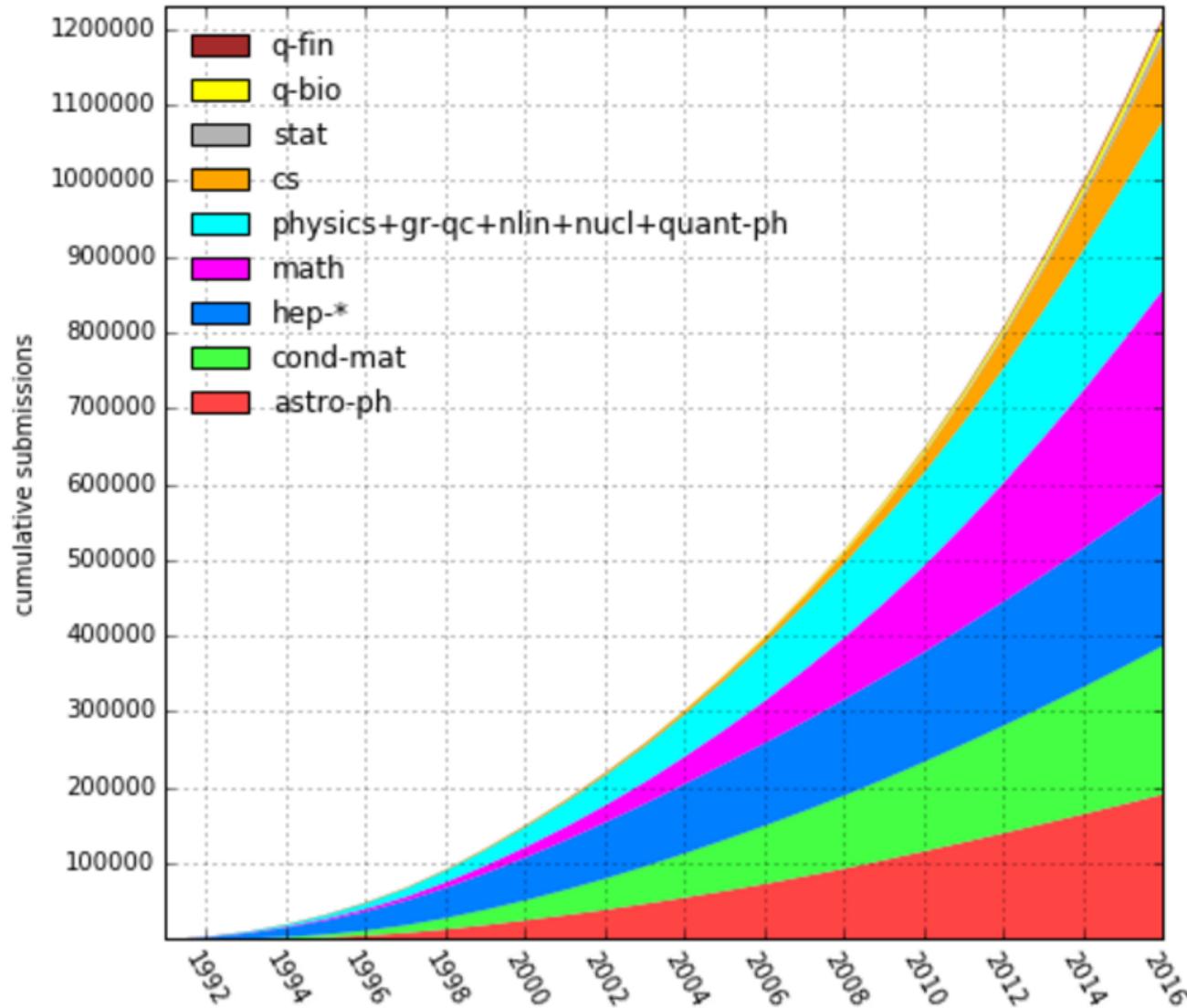
- **arXiv** iniciado em 1990 (*Los Alamos National Laboratory*) Novo México, EUA. 1,2 milhões.
- Física, Matemática, Ci. Computação, Ci. Não lineares, biologia quantitativa, finanças

- **matemática + matemática do pH (29953): 26,4%**
- Cs (20767): 18,3%
- **Cond-mat (14622): 12,9%**
- **Astro-f (13214): 11,7%**
- **Hep (9673): 8,5%**
- Física (9670): 8,5%
- Quant-ph (4737): 4,2%
- Stat (3072): 2,7%
- Gr-qc (2596): 2,3%
- Nucl (1828): 1,6%
- Q-bio (1689): 1,5%
- Nlin (810): 0,7%
- Q-fin (749): 0,7%

Média global do ano de 2016

Fonte: arXiv statistics (2017)

arXiv



**Dados
cumulativos
(ano / área)**

Fonte: arXiv statistics
(2017)



Solving systems of transcendental equations involving the Heun functions

Plamen P. Fiziev, Denitsa R. Staicova

(Submitted on 29 Dec 2011 (v1), last revised 1 Feb 2012 (this version, v2))

The Heun functions have wide application in modern physics and are expected to succeed the hypergeometrical functions in the physical problems of the 21st century. The numerical work with those functions, however, is complicated and requires filling the gaps in the theory of the Heun functions and also, creating new algorithms able to work with them efficiently.

We propose a new algorithm for solving a system of two nonlinear transcendental equations with two complex variables based on the Muller algorithm. The new algorithm is particularly useful in systems featuring the Heun functions and for them, the new algorithm gives distinctly better results than Newton's and Broyden's methods.

As an example for its application in physics, the new algorithm was used to find the quasi-normal modes (QNM) of Schwarzschild black hole described by the Regge-Wheeler equation. The numerical results obtained by our method are compared with the already published QNM frequencies and are found to coincide to a great extent with them. Also discussed are the QNM of the Kerr black hole, described by the Teukolsky Master equation.

Comments: 17 pages, 4 figures. Typos corrected, one figure added, some sections revised. The article is a rework of the internal report [arXiv:1005.5375](#)

Subjects: **Numerical Analysis (cs.NA)**; Instrumentation and Methods for Astrophysics (astro-ph.IM); General Relativity and Quantum Cosmology (gr-qc)

MSC classes: G.1.0, G.1.5

Journal reference: American Journal of Computational Mathematics Vol. 02 : 02, pp.95 (2012)

DOI: [10.4236/ajcm.2012.22013](#)

Report number: SU-TH/29-12-2011

Cite as: [arXiv:1201.0017 \[cs.NA\]](#)

(or [arXiv:1201.0017v2 \[cs.NA\]](#) for this version)

Submission history

Download:

- PDF
- Other formats

(license)

Current browse context:

astro-ph.IM

[< prev](#) | [next >](#)

[new](#) | [recent](#) | [1201](#)

Change to browse by:

[astro-ph](#)

[CS](#)

[cs.NA](#)

[gr-qc](#)

References & Citations

- [INSPIRE HEP](#)
- [NASA ADS](#)

Bookmark ([what is this?](#))



Modelos biomédicas

- **bioRxiv** lançado pela *Cold Spring Harbor Laboratory Press* - Nova York, EUA
- Existe uma tendência à utilização de *preprints*
 - *Genetics Society of America*
 - *Ecological Society of America*
 - *Nature Publishing Group*
 - *Cell Press*
 - *Science*

New Results

Acidic pH is a Metabolic Switch for 2-Hydroxyglutarate Generation and Signaling

Sergiy M Nadtochiy, Xenia Schafer, Dragony Fu, Keith Nehrke, Joshua Munger,  Paul S Brookes

doi: <http://dx.doi.org/10.1101/051599>

This article is a preprint and has not been peer-reviewed [what does this mean?].

Abstract

Info/History

Metrics

 Preview PDF

ARTICLE USAGE

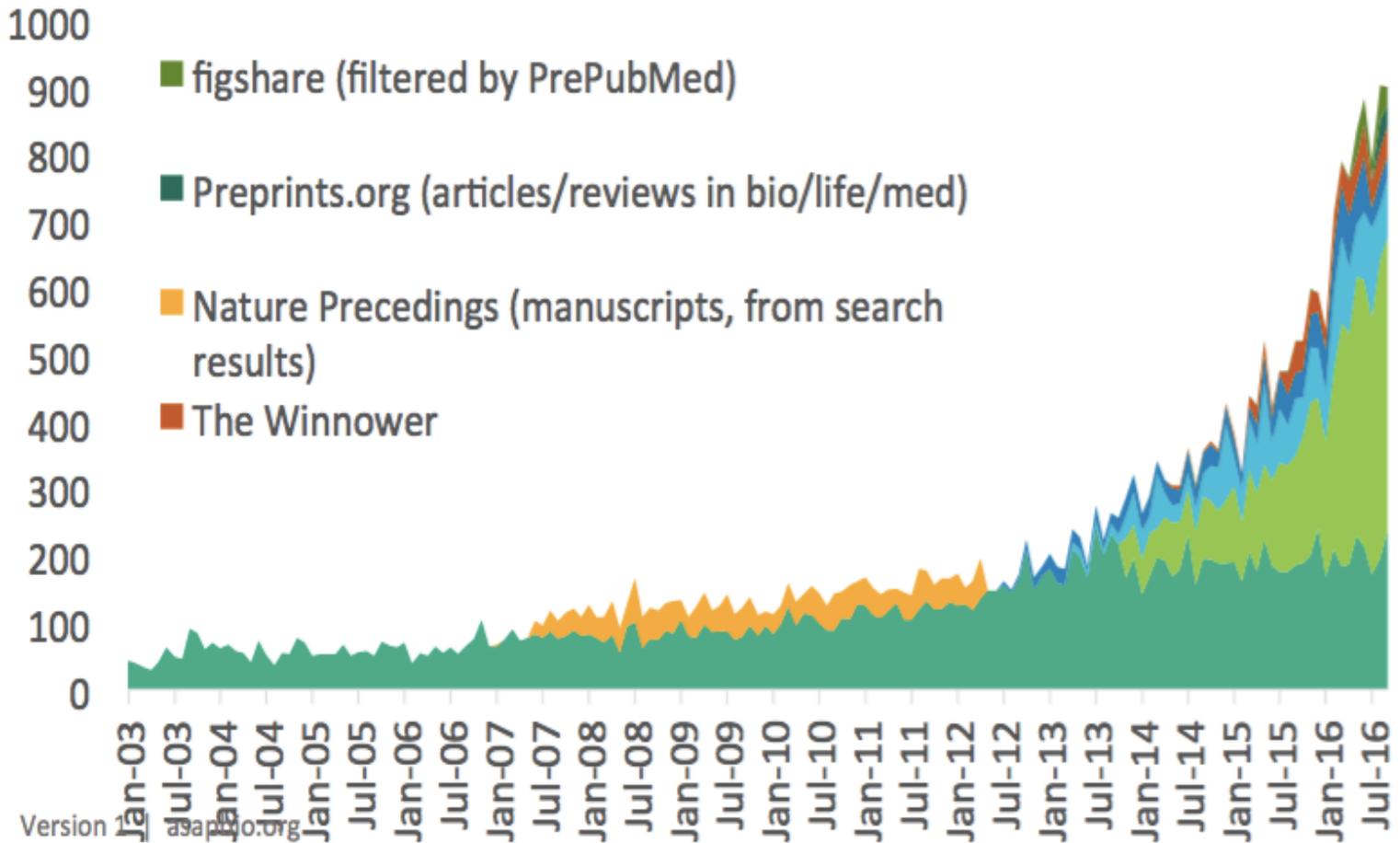
Show by month	Abstract	PDF
Total	833	247



See more details

-  Blogged by 1
-  Tweeted by 3
-  On 1 Facebook pages
-  3 readers on Mendeley

Preprints are taking off in biology



Fonte: Crossref (2016)

Outros Modelos

- Ewen Callaway (2017) em crescimento contínuo e aumentou 3 vezes 2013 a 2016
- Existe uma tendência à utilização de *preprints* por projetos e financiadores
 - *PeerJ Preprints*
 - *F1000 Research*
 - *Nature Precedings*
 - *The Winnower*
 - *Preprints.org*
 - *Wellcome Open Research*
 - *SciELO Preprints*

Principais benefícios

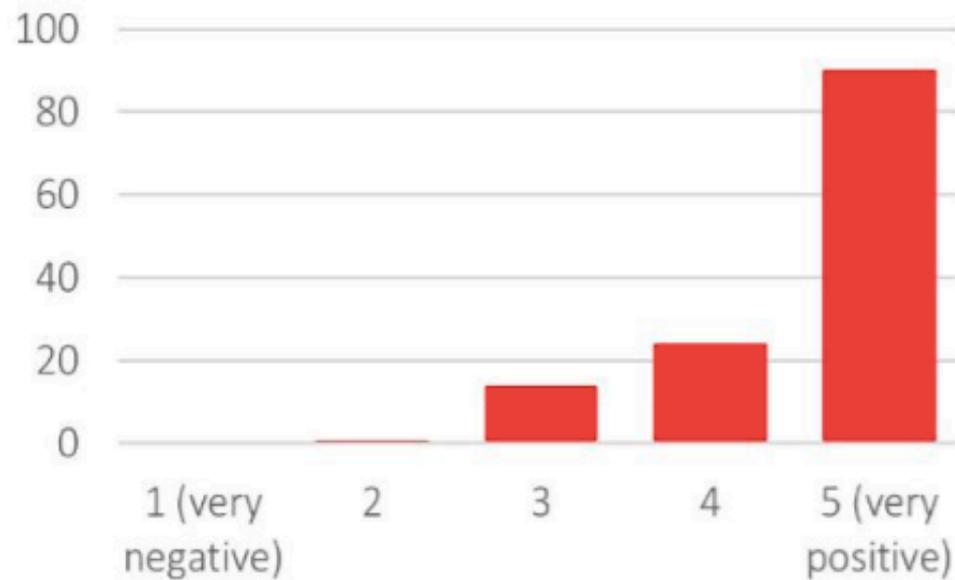
- Acesso aberto imediato
- Divulgação pública de trabalho/pesquisa recente e “invisível” para uma Tese, experiência e atividade
- Obtem mais feedback sobre seu trabalho
- Controle quando o trabalho é publicado (DOI)
- Contribui para o avanço da Ciência

SciELO *preprints*

- “O objetivo principal é contribuir para acelerar a disponibilização dos resultados de pesquisa e posicionar a comunicação científica dos países que participam da Rede SciELO, e em particular seus periódicos, em sintonia com os avanços e importância crescente da publicação de *preprints* internacionalmente” (PACKER; SANTOS; MENEZHINI, 2017).

Posting preprints is a good experience

If you have submitted a preprint, what was your experience?



392 responses. Results at asapbio.org/survey

Fonte: Crossref (2016)

Funders including preprints in grants



Jan 10, 2017

HELMSLEY

Sept 29, 2016



Long-term postdoc fellowships 2016

SIMONS FOUNDATION

Simons Foundation Policies and Procedures — Revised September 1, 2016



Jan 3, 2017



HUMAN FRONTIER SCIENCE PROGRAM

FUNDING FRONTIER RESEARCH INTO COMPLEX BIOLOGICAL SYSTEMS

Supported by

Dec 12, 2016

asapbio.org/funder-policies

Request for information (RFI): Including Preprints and Interim Research Products in NIH Applications and Reports

Notice Number: NOT-OD-17-006

Key Dates

Release Date: October 6, 2016

Response Date: November 29, 2016

Related Announcements

NOT-OD-17-009

Issued by

National Institutes of Health (NIH)

NIH RFI Dec 2016

(multidisciplinary) Bazel, Suíça

preprints

HOW IT WORKS
INSTRUCTIONS FOR AUTHORS

SUBJECT AREAS
ADVISORY BOARD

ABOUT

Submit preprint

LOGIN REGISTER

▶ Advanced Search

The Multidisciplinary Preprint Platform

All years ▾ All ▾ Keyword/Title Author Subject Categories ▾ Subjects ▾

All Subjects
Arts & Humanities
Behavioral Sciences
Biology
Chemistry
Earth Sciences
Engineering
Life Sciences
Materials Science
**Mathematics & Computer
Science**
Medicine & Pharmacology
Physical Sciences
Social Sciences

SUBMIT YOUR PREPRINT

HIGHLY ACCESSED ARTICLES (PAST 30 DAYS)

JUST RELEASED PAPERS



DOIs e *preprints*

- DOIs de *preprints* é diferente do artigo publicado
 - Estão em plataformas diferentes
 - Pertencem a associados diferentes
 - E tem vinculação
- Geoffrey Bilder (2016) do Crossref
 - Formato de apoio aos modelos de publicação em mutação
 - Voltados para mostrar os registros da citação acadêmica para o documento único e não voltado para versões diferentes

Perspectivas

- Em editoração possibilita a antecipação de acesso e citações ao artigo
- Aumento da visibilidade da pesquisa a ser publicada
- Uma mudança no paradigma da antecipação da revisão por pares em acesso aberto
- Comunidade acadêmica tem acesso com compartilhamento de pesquisas
- DOIs fazem a vinculação
- Disseminação, comunicação e preservação da informação científica.
 - Os *preprints* são sustentados por projetos que investem para a constante visibilidade
- Responder/disponibilizar a comunidade científica informação

Muito obrigado!

Edilson Damasio

Doutor UFRJ/IBICT

Bibliotecário Depto. Matemática

Universidade Estadual de Maringá-UEM

e-mail: edamasio@uem.br

Slideshare: edamasio

[Bol. Soc. Paranaense Matemática](#)-BSPM