



BOAS PRÁTICAS CIENTÍFICAS: QUESTÕES RELACIONADAS À PUBLICAÇÃO

Maria D. Vargas

Universidade Federal Fluminense

23/11/2016

Integridade na pesquisa



Engloba uma variedade de tópicos relacionados à conduta ética no fazer pesquisa:



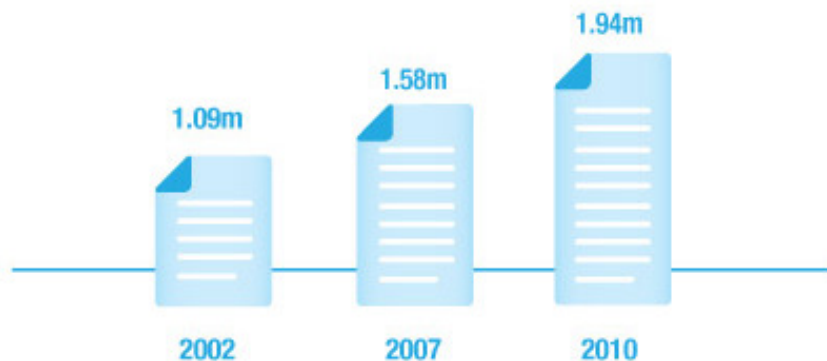
- Pesquisa envolvendo seres humanos e animais
- Planejamento da pesquisa
- Dados
 - Manejo
 - Análise
 - Fabricação
 - Falsificação
- Publicação
- Autoria
- Plágio
- Avaliação pelos pares
- Orientação/formação de pessoal
- Relações entre academia e indústria
- Conflitos de interesse
- Propriedade intelectual
- Responsabilidade social

N. Steneck, 2007 ORI Introduction to the responsible conduct of research

POR QUE O ATUAL INTERESSE EM INTEGRIDADE EM PESQUISA?

Research is a growing global industry...

JOURNAL ARTICLES PUBLISHED ANNUALLY:¹



VOLUME OF RESEARCHERS VS. PUBLISHING OUTLETS WORLDWIDE:

7 MILLION

RESEARCHERS²

31,758

SCHOLARLY JOURNALS¹



Crescimento de 4-5%, em 2016 = ~ 9 milhões

Pesquisa é *big business*

Cresce o número de casos de má conduta científica

<http://sharif.edu/~ghodsi/PaP/ithenticate.pdf>

Má conduta científica

<https://ori.hhs.gov/>

Inclui postura intencional em relação a:



**Práticas
questionáveis**

ao propor, fazer ou avaliar pesquisa , ou em descrever resultados de pesquisa.

How Many Scientists Fabricate and Falsify Research? A Systematic Review and Meta-Analysis of Survey Data

Daniele Fanelli

INNOGEN and ISSTi-Institute of Science, Technology & Innovation of Edinburgh, United Kingdom

➤ Foram analisadas 21 pesquisas em que se perguntou aos participantes já haviam **fabricado ou falsificado** dados

(Plágio e outras formas de má conduta não foram avaliados).

How Many Scientists Fabricate and Falsify Research? A Systematic Review and Meta-Analysis of Survey Data

Daniele Fanelli

INNOGEN and ISSTi-Institute of Science, Technology & Innovation of Edinburgh, United Kingdom

- Aprox. **2%** admitiram que fabricaram, falsificaram ou modificaram dados ou resultados pelo menos 1 vez
- Quase **34%** admitiram ter se envolvido em “práticas questionáveis”
- Má conduta científica ocorreu com maior frequência entre os pesquisadores da área médica/farmacológica

“Considering that these surveys ask sensitive questions and have other limitations, **it appears likely that this is a conservative estimate** of the true prevalence of scientific misconduct.”

2% de 7×10^6
= 140 mil!!!
Em 2016:
~180 mil...



Preocupação global!

<http://www.wcri2015.org/>

1a Conferência: Lisboa 2006 (ORI – Office for Research Integrity e ESF – European Science Foundation)

HOME BACKGROUND ORGANIZING COMMITTEE ADVISORY BOARD SPEAKERS PROGRAM SCHEDULE VENUE REGISTRATION IN THE NEWS CALL FOR PROPOSALS FOR CONTRIBUTORS EDUCATION TRACK POSTERS CONTACT

1st WCRI Lisbon 2007 2nd WCRI Singapore 2010 3rd WCRI Montreal

4th World Conference on Research Integrity

BRAZIL, RIO DE JANEIRO
May 31-June 3, 2015

"Like other institutions, the institution of science has developed an elaborate system for allocating rewards to those who variously live up to its norms... The evolution of this system has been the work of centuries, and it will of course never be finished."
Robert K. Merton, 1957

4th WORLD CONFERENCE ON RESEARCH INTEGRITY
Research Rewards and Integrity: Improving Systems to Promote Responsible Research

Doctoral Forum Announcement: Awards granted by the Wellcome Trust!!

The preliminary Conference Program is now online! See all details!

Registration going global: Over 170 institutions/ organizations, 53 countries and counting!!!

Committee on Publication Ethics (COPE) Session!! Register online for COPE Workshop for Editors and Reviewers!!!



Fórum que reúne 9 mil editores de periódicos científicos para oferecer diretrizes comuns relacionadas à integridade da ciência. <http://publicationethics.org/>

Há consenso sobre várias situações em que um artigo científico publicado deve ser “retratado”:

- se a contribuição **não é original**,
- se há fraude ou falsificação de dados...

O PLÁGIO

“Apropriação de ideias, processos, resultados ou palavras sem dar o devido crédito”

OSTP (2000) Research misconduct: a new definition and guidelines for federal research agencies. *Federal Research Misconduct Policy* 65: 76260–76264

PERIÓDICOS CIENTÍFICOS USAM PROGRAMAS PARA DETECTAR O PLÁGIO EM ARTIGOS ROTINEIRAMENTE



SIGN UP

LOGIN

PRODUCTS

CONTENT

CUSTOMERS

RESOURCES

ABOUT

CHECK FOR PLAGIARISM

The World's Largest Scholarly Comparison Database

20+ billion current and archived web pages

86+ million research articles

30+ million items from 70,000 scholarly journals

Authors & Researchers
BUY NOW

Organizations
GET A QUOTE

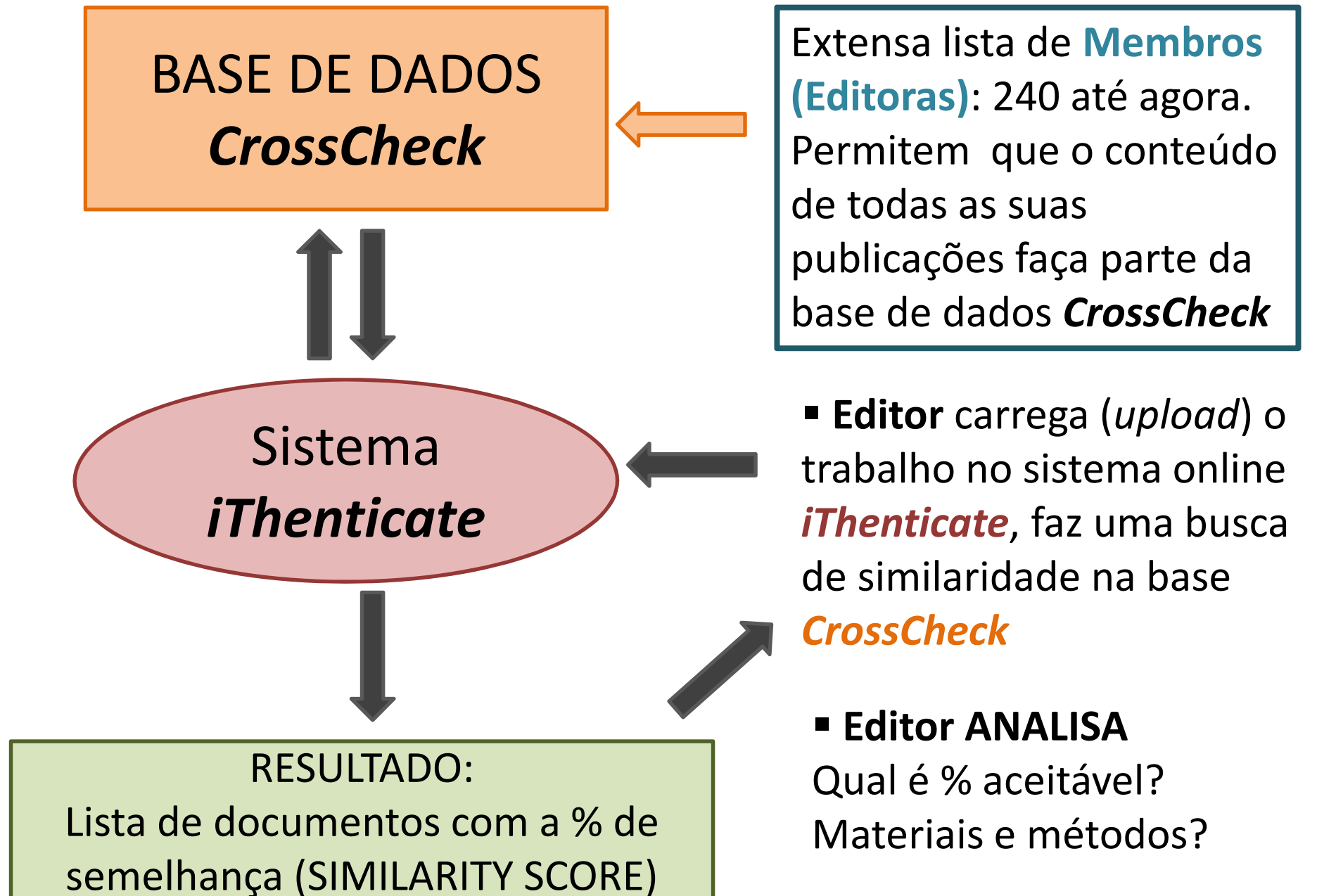
iThenticate Professional Plagiarism Prevention

Pancreatic Enzymes
By: Jordan Satiev
As of: Oct 13, 2011 1:10:27 PM PDT
12,810 words - 158 matches - 52 sources

Similarity Index: **12%**

Match 1: 214 words / 2% - Publications
Match 2: 171 words / 1% - Publications
Match 3: 81 words / 0.6% - Publications
Match 4: 65 words / < 1% match - Publication
Match 5: 55 words / < 1% match - Publication

COMO FUNCIONA?



<http://www.crossref.org/crosscheck/index.html>

Universidades se armam contra o plágio

O uso de softwares específicos e a contratação de profissionais treinados para acabar com a festa do “copiar e colar” são algumas das estratégias adotadas

Adriana Czelusniak [29/07/2012] [22h47]

Combate intensificado

Softwares nacionais e estrangeiros são usados como aliados na hora de identificar o plágio. A maioria dos programas trabalha apontando níveis de “coincidência” com outros trabalhos já existentes. Confira alguns dos mais usados:

[Farejador de plágio](#)

O programa é brasileiro e tem uma versão gratuita, que analisa parte do trabalho, e outra para assinantes, que faz a verificação completa.

Entre os adeptos desses recursos estão docentes

- do FAE Cento Universitário
- das universidades Positivo (UP), Federal (UFPR), Católica (PUCPR) e Estadual de Ponta Grossa (UEPG).

Don't trust an image in a scientific paper? Manipulation detective's company wants to help. [PERIÓDICOS FAZENDO O SCREENING DE IMAGENS DE ARTIGOS ANTES DE PUBLICA-LOS!](#)

with 2 comments

Mike Rossner has made a name for himself in academic publishing as somewhat of a “manipulation detective.” As the editor of The Journal of Cell Biology, in 2002 he initiated a policy of screening all images in accepted manuscripts, causing the journal to reject roughly 1% of papers that had already passed peer review. Other journals now screen images, but finding manipulation is only the first step – handling it responsibly is another matter. Rossner has started his own company to help journals and institutions manage this tricky process. We talked to him about his new venture.

Retraction Watch: What are the primary services offered by your company?

[Read the rest of this entry »](#)



Mike Rossner. Source: S. Peterson

“ ... this type of screening would not be construed as mistrust of the researchers who did the work and prepared the figures, but instead as an opportunity to educate them about what is acceptable when presenting image data.”



EMBOreports VOL10 | NO7 | 2009, 677

viewpoint
viewpoint

Discussing plagiarism in Latin American science



Brazilian researchers begin to address an ethical issue

Sonia Vasconcelos, Jacqueline Leta, Lídia Costa, André Pinto & Martha M. Sorenson

...although our participants unanimously regarded the use of the ideas and data of other researchers as wrong, they had mixed opinions about using passages of text

...“[in Brazil] plagiarism is an under-discussed problem, which has less to do with the lack of a problem than with the lack of initiatives to broaden the discussion on this issue”...

Carlos Coimbra – Ed. Cadernos de Saúde Pública



<http://publicationethics.org/>

Quando um artigo científico publicado deve ser “retratado”?

Problema mais complexo... dúvidas ou disputas sobre a **autoria** de um artigo científico..

- Pesquisas em colaboração

- Maior número de autores

QUEM FEZ
EXATAMENTE O
QUE?

- Inclusão de nomes de pesquisadores que pouco ou nada contribuíram, por razões políticas ou fraude

AUTORIA

A definição de padrões éticos e de práticas a serem seguidas por **autores** e editores é fundamental para garantir a qualidade da produção científica.

How good are journals at policing authorship?

with 17 comments

One of the most contentious issues in scholarly publishing is authorship. Sometimes there's [forgery involved](#), but most of the time the tension is more mundane but also more pernicious: Researchers who did most of the work wondering why “honorary” authors suddenly appear on papers, or wondering why their own names didn't appear.

Journals, it would seem, are a good bulwark against such abuses. And many have subscribed to the International Committee of Medical Journal Editors' (ICMJE) Uniform Requirements for Manuscripts, which include these [requirements for authorship](#): [Read the rest of this entry](#) »

**AUTORIA DADA DE PRESENTE, POR QUE?
PESQUISADORES SEM NOME NO TRABALHO?**



Critérios de autoria claros são essenciais para garantir o rigor da investigação científica e para ajudar os leitores a avaliarem as contribuições de cada um dos autores.

Defining the Role of Authors and Contributors

PAGE CONTENTS

1. Why Authorship Matters
2. Who Is an Author?
3. Non-Author Contributors

Por que a questão da autoria é importante?

- Tem importantes implicações (acadêmicas, sociais e financeiras)
- Implica em responsabilidade pelo trabalho publicado.

Defining the Role of Authors and Contributors

PAGE CONTENTS

1. Why Authorship Matters
2. Who Is an Author?
3. Non-Author Contributors

- Algumas revistas solicitam esclarecimento sobre as contribuições de cada um dos autores (e os publicam).
- Editores têm dificuldade: ambiguidade quanto à natureza (quantidade e qualidade) das contribuições de cada autor.
- ICMJE desenvolveu **critérios de autoria** que vêm sendo usados por outras revistas. **Permitem distinguir autores de pessoas que contribuíram, mas não se qualificam como autores do trabalho.**

Os créditos de autoria devem estar baseados somente em:

- 1) contribuições substanciais à concepção **E** design, aquisição de dados ou análise **E** interpretação de dados **E**
- 2) escrita do trabalho ou realização de revisão crítica com a inclusão de conteúdo intelectual importante **E**
- 3) aprovação da versão final que será publicada **E**

Os **autores devem preencher os requisitos 1, 2 e 3**. Atenção: “**E**” significa que cada autor deve preencher os três requisitos

4) **E** devem estar de acordo em se responsabilizar por todos os aspectos do trabalho, certificando-se de que todas as questões relativas à exatidão ou integridade de qualquer parte do trabalho foram investigadas e resolvidas adequadamente.



Journal of Scientific Research & Reports
8(3): 1-5, 2015; Article no.JSRR.18426
ISSN: 2320-0227



SCIENCEDOMAIN *international*
www.sciencedomain.org

DOI : [10.9734/JSRR/2015/18426](https://doi.org/10.9734/JSRR/2015/18426)

Not to be Mentioned but Impossible to Keep Quiet About

Sonia Vieira^{1*}

¹São Camilo University, São Paulo, Brazil.

Brazil is a huge country with high inequality in income distribution. It is rare for high-profile Brazilian people to be punished. Politicians, businessmen, artists, soccer players and even some researchers are a caste of people immune to punishment. Consequently, scientists learn very early in their careers how to cut corners in order get papers published and pursue research findings for grants, public recognition and money. This is the easy way but it is fraudulent.

Como combater a má conduta científica?

EDUCAÇÃO



- Educar nossos jovens pesquisadores, tendo como base a conduta ética na pesquisa.
- Fomentar o debate sobre a má-conduta no nível institucional.

SUGESTÃO À CAPES

DECLARAÇÃO

(a ser incluída nas teses e dissertações)

Esta TESE (DISSERTAÇÃO ou MONOGRAFIA, como for o caso) é o resultado de meu próprio trabalho e não inclui nada que seja resultado de trabalho feito em colaboração, exceto o que foi declarado no Prefácio e especificado no texto.

Declaração que aqueles que defendem o doutorado na U. de Cambridge são obrigados a incluir em todos os exemplares da tese. Copiei do site <http://www.cambridgestudents.cam.ac.uk/your-course/examinations/graduate-exam-information/submitting-and-examination/phd-msc-mlitt/submit>

Esta TESE (DISSERTAÇÃO ou MONOGRAFIA, como for o caso) não é substancialmente a mesma que qualquer outra que eu tenha submetido, ou que está sendo submetida concomitantemente para a obtenção de grau, diploma ou outra qualificação na Universidade **** ou em qualquer outra universidade ou instituição análoga, exceto quando declarado no prefácio e especificado no texto. Afirmando ainda que nenhuma parte substancial da minha dissertação foi submetida, ou está sendo submetida simultaneamente para a obtenção de qualquer grau, diploma ou outra qualificação na Universidade *** ou em qualquer outra universidade ou instituição análoga, exceto quando declarado no prefácio e especificado no texto.

Science sans conscience n'est que ruine de l'âme ...

**François Rabelais
(1494-1593)**

***A ciência sem consciência
não passa de ruína
da alma***



Obrigada