



1ª ESCOLA DE
PESQUISADORES
DA USP



ÉTICA CIENTÍFICA E PLÁGIO

Marcelo Krokosz

Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado – FECAP / SP

marcelok@fecap.br | marcelix@usp.br

APOIO

desde 1902
FECAP Fundação Escola de Comércio
Álvares Penteado

CIENTISTAS: importância



“No Brasil, as universidades praticam uma espécie de reserva de mercado que só atrapalha o avanço científico”

Qual é a dimensão de nosso atraso científico em comparação aos países mais desenvolvidos? Europeus e americanos descobriram séculos atrás o valor da ciência, algo que os brasileiros só recentemente começaram a perceber. Pode-se dizer que os países mais desenvolvidos foram moldados por esse DNA. Neles, a elite sempre reconheceu

O senhor acredita que o Brasil tem condições hoje de conquistar um Prêmio Nobel? Para chegar lá, não basta ser brilhante nem apresentar um trabalho revolucionário. É também necessário pertencer a um ambiente intelectualmente virtuoso e inserido na pesquisa global. O Brasil está no caminho certo — mas é preciso acelerar o passo. ■

Jacob Palis.
Revista Veja. ed. 2217, n. 20, 18
maio 2011. p. 23.

veja | 18 DE MAIO, 2011 | 23



PERCEPÇÕES DO BRASIL



CASOS PÚBLICOS

**“Ministro
acusado
de plágio
acadêmico
renuncia
na
Alemanha”**

**Março, 2011
Fonte: G1 Mundo**

**“Presidente
húngaro
renuncia
após
escândalo
de plágio
em tese”**

**Abril, 2012
Fonte: Terra**

**“Chalita fez
autoplágio
para obter
mestrado
[mas]
contesta”**

**Fevereiro, 2012
Fonte: Folha**

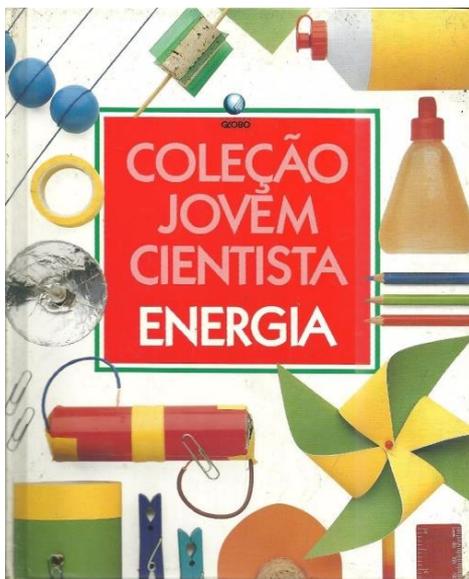
CIENTISTAS: modelos



CIENTISTAS: motivações



- Sonho
- Realização pessoal
- Carreira acadêmica/profissional
- Interesse financeiro



CIENTISTAS: obrigações

“**Primeira**, pesquisadores têm a obrigação de honrar a confiança que seus colegas depositam neles.

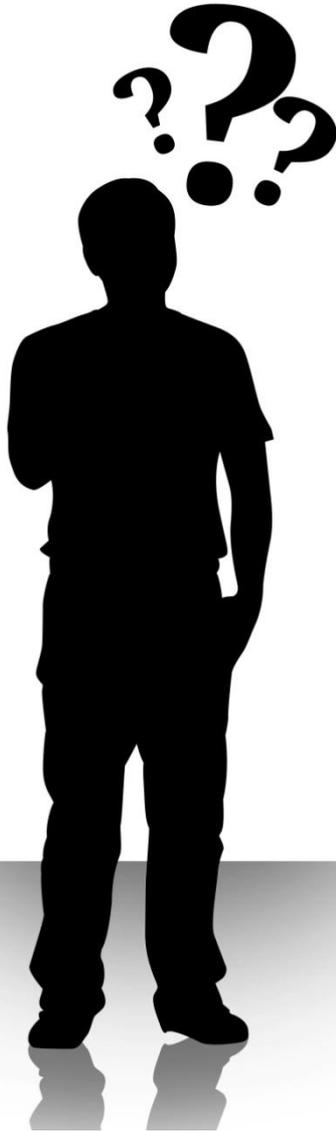
Segunda, pesquisadores têm obrigação consigo mesmos.

Terceira, como os resultados científicos têm grande influência na sociedade, pesquisadores têm a obrigação de agir a serviço do público.”

FONTE: On Being a Scientist: A Guide to Responsible Conduct in Research: Third Edition (2009), p. 3.

ESTAS OBRIGAÇÕES SÃO CUMPRIDAS?

CIENTISTAS: inquietações



QUEM CONTROLA A ATIVIDADE CIENTÍFICA?

QUAL É A EFETIVIDADE E A EFICÁCIA DESTES CONTROLES HOJE?

EXISTEM CIENTISTAS DESONESTOS?

QUAL É O PERCENTUAL DELES? COM QUE FREQUÊNCIA SÃO DESONESTOS?

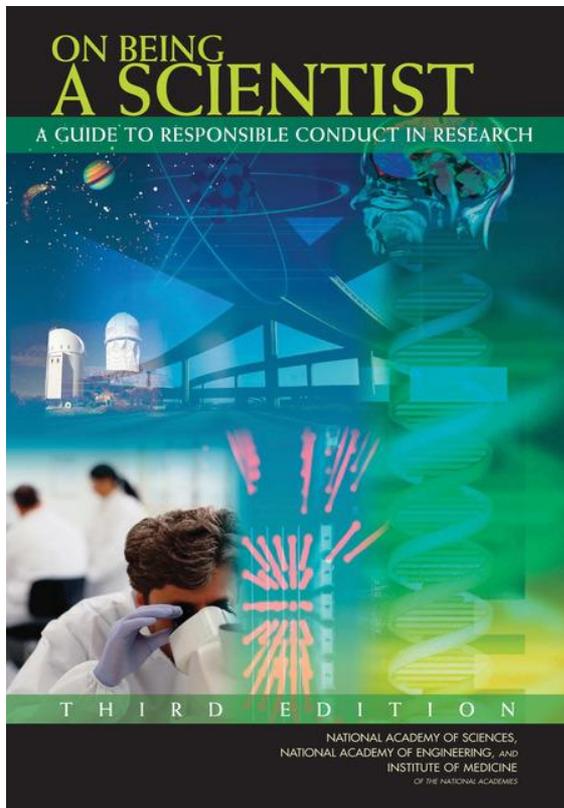
SÃO DESONESTOS INTENCIONALMENTE OU ACIDENTALMENTE?



“Tem aumentado a incidência de irregularidades, os padrões de comportamento estão sendo elevados ou a detecção que melhorou?”

A conduta antiética é inerente à Ciência desde sempre ou é inerente à forma como as pesquisas são conduzidas hoje?”

Marcel LaFollette – Stealing onto print, p.13.



[1989]

“Anonymous surveys show that many researchers admit to engaging in irresponsible practices or have witnessed others doing so.”

FONTE: Martinson, B.C., Anderson, M.S., and de Vries, R. “Scientists Behaving Badly.” *Nature* 435 (2005):737-738. Kirby, K., and Houle, F. A. Ethics and the Welfare of the Physics Profession. *Physics Today* 57 (November 2004): 42-49 *apud* COMMITTEE ON SCIENCE, ENGINEERING, AND PUBLIC POLICY. **On being a scientist:** a guide to responsible conduct in research. 3. ed. Washington: National Academies Press, 2009.

Como não fazer PESQUISA

2.599 cientistas financiados pelos Institutos Nacionais de Saúde dos EUA foram consultados

84% relataram ter presenciado pelo menos um incidente ético em seus laboratórios

63% dos quais tentaram intervir para resolvê-los

FONTE: Folha de São Paulo. 22 de julho de 2010.

COLEÇÃO DE ERROS

Os problemas graves relatados por cientistas, em nº de casos



EXEMPLOS

Abusos em estudo:

Coautor assina trabalho sem ter participado

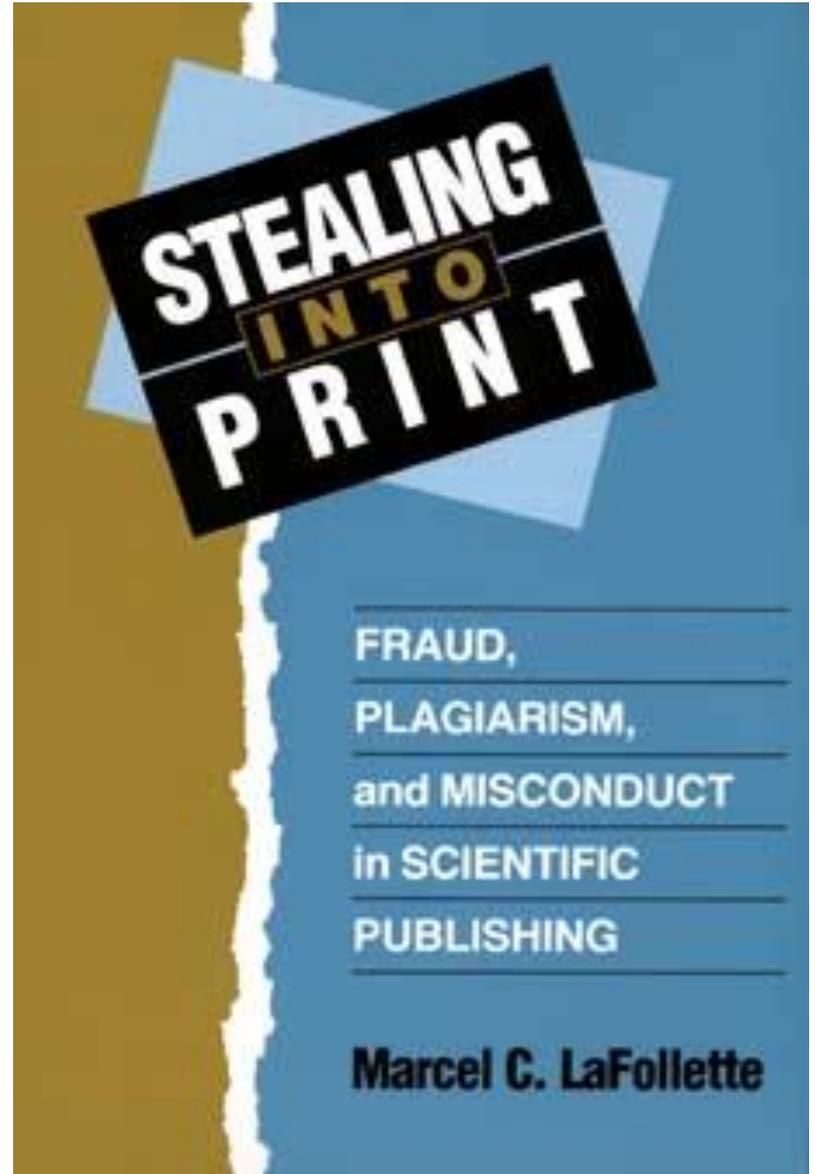
Abusos em relacionamento:
Assédio moral ou sexual

Viés intencional:
Evitar experimento que pode trazer resultado negativo

Fonte: Koocher e Keith-Spiegel ("Nature" v.466, p.439)

“Research procedures and protocols may have changed over the course of years, but human failings remain constant.”

Marcel LaFollette – Stealing onto print, p.4.



[1992]

O que é plágio?

“Ato ou efeito de plagiar; apresentação feita por alguém, como de sua própria autoria, de trabalho, obra intelectual etc. produzido por outrem.” (DICIONÁRIO HOUAISS, 2009).

“Assinar ou apresentar como seu (obra artística ou científica de outrem). Imitar (trabalho alheio).” (FERREIRA, 1986, p. 249).

“Plagiarism is the appropriation of another person’s ideas, processes, results, or words without giving appropriate credit.” (U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, 2005, p.28386)

O que é plágio?



“Consiste na apresentação, como se fosse de sua autoria, de resultados ou conclusões anteriormente obtidos por outro autor, bem como de textos integrais ou de parte substancial de textos alheios sem os cuidados detalhados nas Diretrizes.

Comete igualmente plágio quem se utiliza de ideias ou dados obtidos em análises de projetos ou manuscritos não publicados aos quais teve acesso como consultor, revisor, editor, ou assemelhado.” (CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO, 2011).

O que é plágio?



“Utilização de ideias ou formulações verbais, orais ou escritas, de outrem sem dar-lhe por elas, expressa e claramente, o devido crédito, de modo a gerar razoavelmente a percepção de que sejam ideias ou formulações de autoria própria.” (FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2011, p. 10).

The ethics of scholarly publishing: exploring differences in plagiarism and duplicate publication across nations"

Source: Journal of the Medical Library Association . Apr2014, Vol. 102 Issue 2, p87-91. 5p. 2 Charts.

Author(s): Amos, Kathleen A.

Table 2
Retraction numbers and rates for the 20 countries with 5 or more retracted papers, 2008–2012

Country	Number of papers retracted			Rate of retraction		
	Total	Plagiarism	Duplicate publication	Plagiarism	Duplicate publication	
United States	199	17	26	8.5%	13.1%	21,6%
China	143	24	42	16.8%	29.4%	46,2%
Japan	57	2	13	3.5%	22.8%	26,3%
Germany	55	0	9	—	16.4%	16,4%
South Korea	55	3	7	5.5%	12.7%	18,2%
India	49	18	7	36.7%	14.3%	51%
United Kingdom	30	3	5	10.0%	16.7%	26,7%
Italy	24	16	2	66.7%	8.3%	75%
Australia	19	4	1	21.1%	5.3%	26,4%
Netherlands	17	2	2	11.8%	11.8%	23,6%
Iran	14	6	3	42.9%	21.4%	64,3%
Canada	13	2	2	15.4%	15.4%	30,8%
France	13	5	1	38.5%	7.7%	46,2%
Turkey	13	8	2	61.5%	15.4%	76,9%
Egypt	12	4	1	33.3%	8.3%	41,6%
Spain	12	2	1	16.7%	8.3%	25%
Brazil	9	3	1	33.3%	11.1%	44,4%
Finland	8	0	3	—	37.5%	37,5%
Tunisia	7	3	2	42.9%	28.6%	71,5%
Sweden	5	1	0	20.0%	—	20%

Tipos de plágio

Tipologia internacional	Adaptação	Descrição
<i>Word for Word Plagiarism</i>	Plágio direto	Reprodução literal de um texto original sem identificação da fonte.
<i>Self-plagiarism</i>	Autoplágio	Reprodução de trabalhos próprios já apresentados em outras circunstâncias.
<i>Mosaic Plagiarism</i>	Plágio Mosaico	Reprodução de fragmentos de fontes diferentes que são misturados com palavras, conjunções, preposições para que o texto tenha sentido.
<i>Paraphrasing Plagiarism</i>	Plágio Indireto	Reprodução das ideias de uma fonte original com palavras diferentes da fonte original, mas sem identificá-la.
<i>Collusion Plagiarism</i>	Plágio Consentido	Apresentação de trabalhos como sendo próprios, mas que na verdade foram cedidos por outros (amigos, colegas, parentes entre outros) ou comprados.
<i>Apt Phrase Plagiarism</i>	Plágio de Chavão	Reprodução de expressões, chavões ou frases de efeito elaboradas por outros autores.
<i>Plagiarism of Secondary Source</i>	Plágio de Fontes	Reprodução das citações apresentadas em outros trabalhos, porém a fonte citada não foi consultada pelo relator.

Quadro 2 – Tipos de plágio mais comuns no meio acadêmico.
Fonte: Krokosz (2012).

Exemplo

Plagiarism of Secondary Sources

Fonte original

Vários fatores são considerados influenciadores das compras por impulso: ambiente da loja (COSTA; LARÁN, 2006), satisfação com a vida e autoestima (FERNANDES; VEIGA, 2006), estados emocionais (HAUSMAN, 2000) e personalidade (YOUN; FABER, 2000) Uma das variáveis antecedentes diz respeito aos valores que o consumidor considera importantes para a sua vida, visto que os valores são responsáveis por guiar as escolhas e comportamentos das pessoas e influenciam também o comportamento de compra (BRUNSO; GRUNERT, 1998; FITZMAURICE, 2008; SHIM, EASTLICK, 1998). Desse modo, o presente estudo tem o

Fonte: LINS, S. L. B.; PEREIRA, R.C.F.P. **R.bras. Gest. Neg.**, São Paulo, v.13, n.41, p. 376-395, out/dez. 2011. p. 378.

Plágio de Fontes

Estudos sobre o comportamento do consumidor mostram que ele é influenciado também pelo valores considerados importantes pelos consumidores (BRUNSO; GRUNERT, 1998; FITZMAURICE, 2008; SHIM, EASTLICK, 1998).

Citação correta

Estudos sobre o comportamento do consumidor mostram que ele é influenciado também pelo valores considerados importantes pelos consumidores (BRUNSO; GRUNERT, 1998; FITZMAURICE, 2008; SHIM, EASTLICK, 1998 **apud LINS; PEREIRA, 2011, p. 378**).

PLÁGIO: disciplinarização

- a) **Lei dos Direitos Autorais - 9.610/1998 (contrafação: reprodução não autorizada de uma obra).**
- b) **Código penal – Art. 184 (crime contra a propriedade intelectual): “Violar direito autoral: Pena – detenção, de 3 (três) meses a 1 (um) ano, ou multa.”**
- c) **Regras institucionais**
- d) **Sanções**

PLÁGIO: responsabilidades

“All research institutions that receive federal funds must have policies and procedures in place to investigate and report research misconduct, and anyone who is aware of a potential act of misconduct must follow these policies and procedures”



FONTE: On Being a Scientist: A Guide to Responsible Conduct in Research: Third Edition (2009), p. 19.

Diretrizes oficiais



“[...] **recomenda** que as instituições de ensino públicas e privadas brasileiras **adotem políticas de conscientização e informação** sobre a propriedade intelectual, adotando procedimentos específicos que visem coibir a prática do plágio” (2011)



“**[As instituições precisam]** identificar e desestimular as práticas fraudulentas na pesquisa, e **estimular a integridade na produção e publicação** dos resultados de pesquisa.” (2011)



“**As instituições de pesquisa** [...] são as responsáveis principais pela **promoção de uma cultura de boa conduta científica** entre os pesquisadores e estudantes.” (2011)

PLÁGIO: o que fazer

CONTINENTES	RANKING	MEDIDAS	MEDIDAS INSTITUCIONAIS				MEDIDAS PREVENTIVAS			MEDIDAS DIAGNÓSTICAS	MEDIDAS CORRETIVAS	
			1	2	3	4	1	2	3	1	1	2
UNIVERSIDADES			1	2	3	4	1	2	3	1	1	2
AMÉRICA	1	Massachusetts Inst. of Technology	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
	2	Harvard	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓
	3	Stanford	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
EUROPA	22	Cambridge	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
	42	Oxford	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
	46	Swiss Fed. Inst. of Technology		✓	✓	✓	✓				✓	✓
ÁSIA	24	Tokio		✓	✓			✓		✓		✓
	26	National Taiwan University			✓		✓	✓		✓	✓	✓
	49	Kyoto						✓				
OCEANIA	77	Australian Nacional University	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	109	Queensland	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	137	Monash	✓	✓	✓		✓	✓				✓
ÁFRICA	405	Cape Town		✓	✓		✓	✓	✓			✓
	509	Pretoria		✓		✓	✓					✓
	555	Stellenbosch					✓					
BRASIL	38	Universidade de São Paulo					✓				✓	✓
	115	Universidade Est. de Campinas					✓					
	134	Univ. Fed. de Sta. Catarina					✓	✓				

FONTE: Krokosz (2011)

PLÁGIO: o que fazer

Medidas institucionais:

1. *Hotsite institucional* com conteúdo exclusivo sobre plágio;
2. *Política Institucional* sobre o plágio;
3. *Disponibilização de guias*, manuais e/ou documentos oficiais;
4. *Comissão de Integridade Acadêmica*, Comitê Disciplinar, Sindicância, etc.

Medidas preventivas:

1. *Orientação*: Ações de esclarecimentos da comunidade educativa;
2. *Capacitação*: Ações de instrumentalização: cursos, atividades, exercícios;
3. *Formação*: Apelo a princípios, valores, compromisso;

Medidas diagnósticas:

1. Disponibilização e/ou utilização de *softwares de detecção do plágio*.

Medidas corretivas:

1. *Descrição do plágio* nos códigos institucionais;
2. *Penalização* (advertência, suspensão, expulsão, etc.).

PLÁGIO: o que fazer

- 1) Indicar a autoria dos conteúdos apresentados (citação)
- 2) Identificar corretamente as fontes (referências)
- 3) Usar manuais de escrita científica
- 4) Contar com a ajuda de profissionais da área
- 5) Fazer paráfrases
- 6) Adotar o uso de Declarações de Autoria
- 7) Atualizar as formas de solicitação de trabalhos acadêmicos
- 8) Fazer a arguição dos trabalhos entregues
- 9) Publicar na internet os trabalhos dos alunos
- 10) Promover a integridade acadêmica (ética institucional)
- 11) Utilizar programas de detecção do plágio

Alunos

Instituições

A + I

DECLARAÇÃO DE AUTORIA

Nomes:

Matrículas:

Professor

Título do Trabalho

1. Sabemos o que é plágio e reconhecemos que copiar trabalhos científicos ou parte deles, bem como submeter como próprio trabalhos que foram feitos por outras pessoas, sejam elas conhecidos ou “prestadores de serviços acadêmicos”, vai contra os princípios declarados no Código de Ética da FECAP.

2. Afirmamos que para realizar este trabalho acadêmico, utilizamos a normatização da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) com as adequações propostas pelo Manual de Normalização de Trabalhos Acadêmicos e Referências Bibliográficas da FECAP para a elaboração das citações e das referências. Cada texto copiado literalmente e interpretado neste Trabalho de Conclusão de Curso que foi extraído do (s) trabalho (s) de outras pessoas foi/foram demonstrado(s) por meio de citações e referências.

3. Não permitidos e não permitiremos a ninguém copiar o nosso trabalho com a intenção de passá-lo como se fosse trabalho dele.

4. Afirmamos que o conteúdo deste Trabalho de Conclusão de Curso é original, não foi comprado e não foi entregue a nenhuma outra disciplina, curso ou instituição de ensino superior.

5. Estamos cientes que a versão eletrônica deste trabalho poderá ser submetida a softwares de detecção de plágio.

Assim sendo, declaramos que este trabalho é de nossa inteira responsabilidade e autoria.]

Assinaturas:

O que não é PLÁGIO

Lei 9.610/98

Capítulo IV

Das Limitações aos Direitos Autorais

Art. 46. Não constitui ofensa aos direitos autorais:

I - a reprodução

a) na imprensa diária ou periódica, de notícia ou de artigo informativo, publicado em diários ou periódicos, com a menção do nome do autor, se assinados, e da publicação de onde foram transcritos;

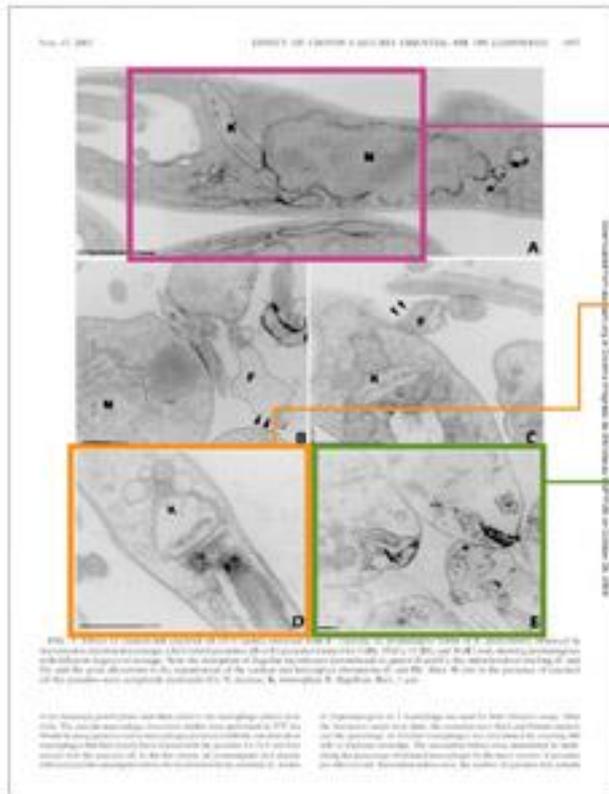
[...]

III - a citação em livros, jornais, revistas ou qualquer outro meio de comunicação, **de passagens de qualquer obra**, para fins de estudo, crítica ou polêmica, na medida justificada para o fim a atingir, **indicando-se o nome do autor e a origem da obra**;

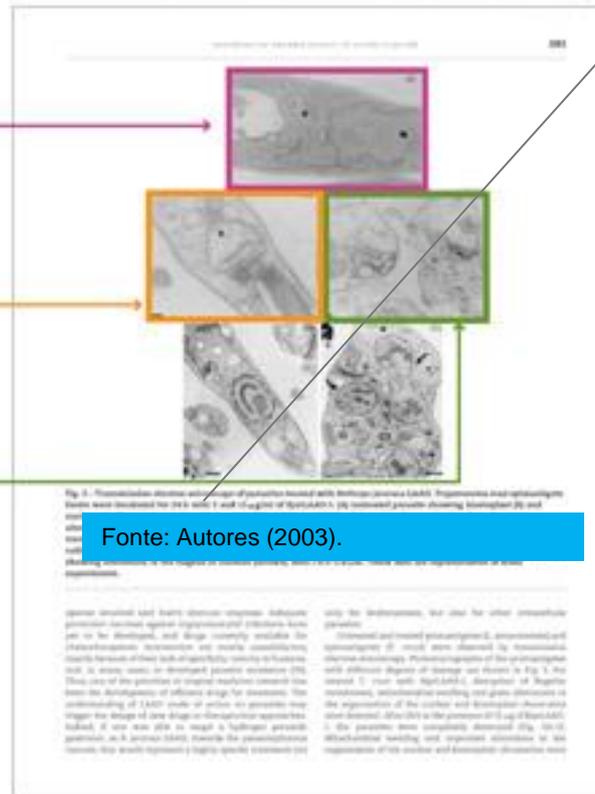
Direitos autorais: imagens

ENTENDA O CASO

Confira imagens de artigos envolvidos



Imagens de microscópio publicadas em artigo de pesquisadores da UFRJ em 2003



Fonte: Autores (2003).

Imagens semelhantes publicadas em artigo de pesquisadores da USP em 2008

CRONOLOGIA

2003 1ª publicação

Grupo da UFRJ publica trabalho sobre a eventual aplicação de uma substância extraída da planta amazônica sacaca para o controle da leishmaniose

2008 2ª publicação

Grupo da USP publica trabalho que investiga se uma substância isolada da jararaca é útil contra a dengue. No total, são 11 pesquisadores, incluindo a então reitora, Sueli Vilela

2009 Denúncia

Grupo da UFRJ faz denúncia de que parte do seu trabalho consta no da USP sem a devida citação. USP abre sindicância para apurar o caso

2011 Punição

A USP decide demitir o líder da pesquisa, Andreimar Soares, e cassar o título de doutorado de Carolina Dalaqua Sant'Ana, responsável pelas imagens

Imagens comerciais

CRITÉRIOS DE ANÁLISE PARA FAIR USE:

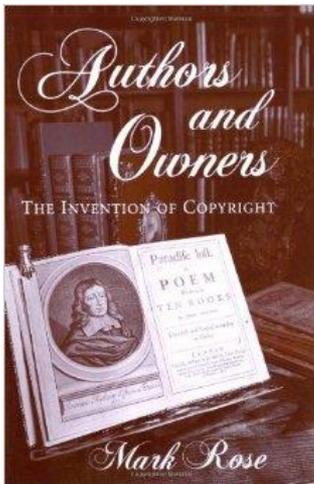
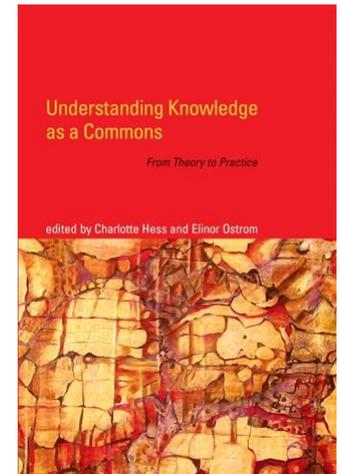
1. O propósito da utilização, o que inclui diferenciar o uso comercial do uso educacional em contextos específicos;
2. A natureza do trabalho original;
3. A proporção ou porcentagem, do trabalho original que se utilizará;
4. O efeito da utilização de um trabalho original em relação ao mercado potencial para tal trabalho, o qual seria copiado totalmente ou parcialmente. (MOSKOWITZ, 2006 *apud* PIVA JUNIOR; AMORIM, 2012, p. 341).

ACEITÁVEL:

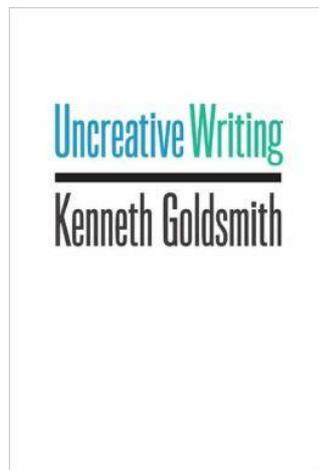
- Parte de obras (trechos de músicas, vídeo X fotos, tirinhas)
- Uso com finalidade educacional e científica
- Atividade sem fins lucrativos
- Sem prejuízo financeiro ao autor original
- Domínio público ou com licença Creative Commons

ASSUNTO EM DISCUSSÃO

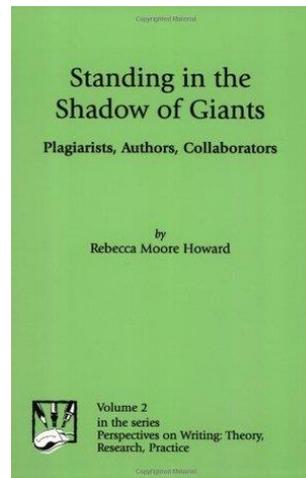
- Interesses em conflito
- Conhecimento: *commodity* X *commons*
- *Property* X *Propriety*
- Autoria e plágio X Criação e reprodução



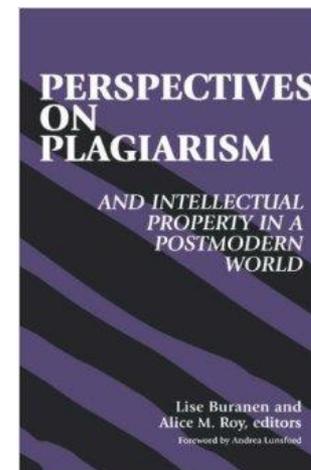
Harvard
University



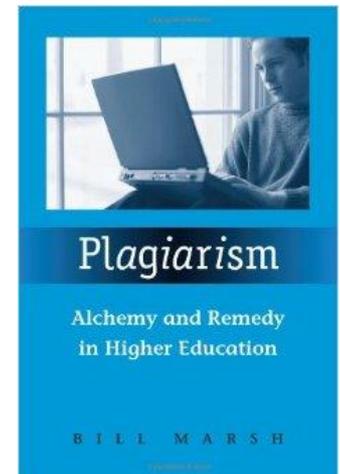
University of
Pennsylvania



Texas Christian
University



California State
University



St. John
University

DIGA NÃO AO
PLÁGIO

NÃO FAÇA UM
TRABALHO
FRANKENSTEIN:
MONSTRUOSO E
SEM INTELIGÊNCIA!



CARTAZ ANTIPLÁGIO

Download: www.fecap.br/cartazantiplagio

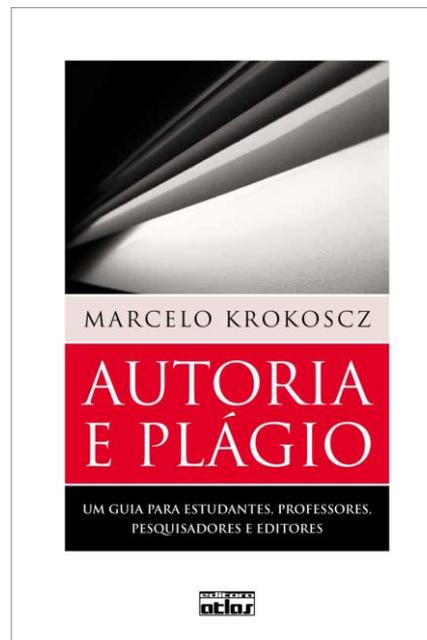
Muito Obrigado!

Marcelo Krokosczyk

Contatos:

marcelok@fecap.br

marcelix@usp.br



REFERÊNCIAS

AMOS, Kathleen A. The ethics of scholarly publishing: exploring differences in plagiarism and duplicate publication across nations, *Journal Of The Medical Library Association*, v. 102, n.2, pp. 87-91, 2014.

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO. **Relatório da Comissão de Integridade de Pesquisa do CNPq**. 2011. Disponível em: <<http://www.cnpq.br/documents/10157/a8927840-2b8f-43b9-8962-5a2ccfa74dda>>. Acesso em: 02 out. 2013.

COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DE NÍVEL SUPERIOR. **Orientações Capes: combate ao plágio**. 2011. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/servicos/sala-de-imprensa/destaques/4445-orientacoes-capes-combate-ao-plagio>>. Acesso em: 23 fev. 2012.

COMMITTEE ON PUBLICATION ETHICS. **Code of conduct and best practice guidelines for journal editors**. 2011. Disponível em: <http://publicationethics.org/files/Code_of_conduct_for_journal_editors_Mar11.pdf>. Acesso em: 16 maio 2014.

FERREIRA, A. B. H. **Novo dicionário da língua portuguesa**. 2. ed. Rio de Janeiro: Nova fronteira, 1986.

FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Código de boas práticas científicas**. 2011. Disponível em:
<http://www.fapesp.br/boaspraticas/codigo_050911.pdf>. Acesso em: 23/2/2012.

HOUAISS, A. Plágio. In: _____. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009. Disponível em:
<<http://houaiss.uol.com.br/busca.jhtm?verbete=plagio&stipe=k&x=20&y=5>>. Acesso em: 15 abr. 2011.

KOOCHER, G. P.; KEITH-SPIEGEL, P. Peers nip misconduct in the bud. **Nature**, [S. l.], v. 466, n. 7305, p. 438–440, July 2010. Nature Publishing Group. Disponível em:
<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20651674>>. Acesso em: 06 abr. 2014.

KROKOSZ, Marcelo. Abordagens sobre o plágio nas melhores universidades dos cinco continentes e do Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, v. 16, n. 48, p. 745-768, set./dez. 2011.

_____. **Autoria e Plágio**: um guia para estudantes, professores, pesquisadores e editores. São Paulo: Atlas, 2012.

KROKOSZ, Marcelo; FERREIRA, S. M. S. P. **Graduate Students Perceptions of the occurrence of plagiarism in academic works at the University of São Paulo, Brazil**. In: International Plagiarism Conference. 6., Newcastle. 2014.

_____. A literature review of scientific research and reflections on plagiarism in Brazil since 1990. The 5th International Plagiarism Conference, 2012, Newcastle/UK. **Proceedings...**

Disponível em:

<http://archive.plagiarismadvice.org/documents/conference2012/posters/Krokosczy_poster2.pdf>. Acesso em: 02 out. 2013.

KROKOSCZY, M.; PUTVINSKIS, R. Analysis of the perceptions of undergraduate students in Business Administration on the occurrence of academic plagiarism in Brazil. International Conference on Plagiarism Across Europe and Beyond. **Anais...**, 2013. Brno. Disponível em: <<http://ippheae.pefka.mendelu.cz/?>>. Acesso em: 02 out. 2013.

PLAGIARISM.ORG. **Facts about plagiarism**. 2012. Disponível em: <http://www.plagiarism.org/plag_facts.html>. Acesso em: 22 abr. 2012

SPRINGER. **Retraction Note**. 2013. Disponível em: <<http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00259-013-2613-6/fulltext.html>>. Acesso em: 15 maio 2014.

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. **Public Health Service Policies on Research Misconduct**. Federal Register, v. 70, n. 94, May 17, 2005.

VAN NORDEEN, *Richard*. "Science publishing: the trouble with retractions. *Nature*, n. 478, p. 26-28, 5 October, 2011. Disponível em:

<<http://www.nature.com/news/2011/111005/full/478026a.html>>. Acesso em: 16 maio 2014.