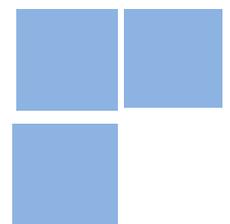




# Scientific Integrity in the Brazilian Economics Journals

**MARIA DOLORES MONTOYA DIAZ  
FERNANDO ANTONIO SLAIBE POSTALI**



## Scientific Integrity in the Brazilian Economics Journals

Maria Dolores Montoya Diaz (madmdiaz@usp.br)

Fernando Antonio Slaibe Postali (postali@usp.br)

**Research Group:**  $\gamma$ -metrics , GHE2

### Abstract:

Attention to issues of scientific integrity and the dissemination of good research practice have grown in all areas. The purpose of this article is to investigate how the guidelines for authors of Brazilian academic journals in the area of Economics are structured on several topics related to the widely accepted good practices of research. The analysis evidenced the absence of important requirements and even a lack of mention of ethical aspects in research. We have also found that three journals have made great progress in this direction and can serve as a basis for perfecting the whole system. Greater dissemination, both through the adoption of more explicit policies by journals and the incorporation of ethics in research in undergraduate and postgraduate programs have the potential to contribute to the dissemination of good research practices and consequently to the improvement of the quality of Brazilian research in Economics.

**Keywords:** Ethics, Research misconduct, Brazil, Economic Journals, Submission Guidelines

**JEL Codes:** B49, A13

## Integridade Científica nos Periódicos Brasileiros da Área de Economia

### Resumo:

A atenção a questões relativas à integridade científica e à disseminação de boas práticas na pesquisa tem crescido em todas as áreas. O objetivo deste artigo é investigar como estão estruturadas as diretrizes para autores de periódicos acadêmicos brasileiros da área de Economia acerca de vários critérios. A análise realizada evidenciou uma escassez de exigências e até de menções a aspectos éticos em pesquisa. Constatou-se também que três periódicos avançaram muito nestes quesitos e podem servir de base para o aperfeiçoamento de todo o sistema. Maior divulgação, tanto por meio da adoção de políticas mais explícitas por parte dos periódicos, como da incorporação da temática da ética na pesquisa nos programas de graduação e pós-graduação têm o potencial de contribuir para a disseminação de boas práticas em pesquisa e conseqüentemente para a melhoria da qualidade da pesquisa brasileira em Economia.

**Palavras-Chave:** Ética, Má conduta em Pesquisa, Brasil, Periódicos de Economia, Diretrizes para Autores

# Integridade Científica nos Periódicos Brasileiros da Área de Economia

Maria Dolores Montoya Diaz <sup>\*</sup>      Fernando Antonio Slaibe Postali <sup>†</sup>

12 de dezembro de 2019

## Resumo

A atenção a questões relativas à integridade científica e à disseminação de boas práticas na pesquisa tem crescido em todas as áreas. O objetivo deste artigo é investigar como estão estruturadas as diretrizes para autores de periódicos acadêmicos brasileiros da área de Economia acerca de vários critérios. A análise realizada evidenciou uma escassez de exigências e até de menções a aspectos éticos em pesquisa. Constatou-se também que três periódicos avançaram muito nestes quesitos e podem servir de base para o aperfeiçoamento de todo o sistema. Maior divulgação, tanto por meio da adoção de políticas mais explícitas por parte dos periódicos, como da incorporação da temática da ética na pesquisa nos programas de graduação e pós-graduação têm o potencial de contribuir para a disseminação de boas práticas em pesquisa e consequentemente para a melhoria da qualidade da pesquisa brasileira em Economia.

**Palavras-chaves:** Ética. Má conduta em Pesquisa. Brasil. Periódicos de Economia. Diretrizes para Autores

## Abstract

Attention to issues of scientific integrity and the dissemination of good research practice have grown in all areas. The purpose of this article is to investigate how the guidelines for authors of Brazilian academic journals in the area of Economics are structured on several topics related to the widely accepted good practices of research. The analysis evidenced the absence of important requirements and even a lack of mention of ethical aspects in research. We have also found that three journals have made great progress in this direction and can serve as a basis for perfecting the whole system. Greater dissemination, both through the adoption of more explicit policies by journals and the incorporation of ethics in research in undergraduate and postgraduate programs have the potential to contribute to the dissemination of good research practices and consequently to the improvement of the quality of Brazilian research in Economics.

**Key-words:** Ethics. Research misconduct. Brazil. Economic Journals. Submission Guidelines.

**JEL Codes:** B49, A13

---

<sup>\*</sup>Departamento de Economia - FEA/USP. E-mail: madmdiaz@usp.br

<sup>†</sup>Departamento de Economia - FEA/USP. E-mail: postali@usp.br

# 1 Introdução

A atenção a questões relativas à integridade científica e à disseminação de boas práticas na pesquisa tem sido crescente no Brasil em diversos campos. Prova disso foi a realização da 4ª Conferência Mundial sobre Integridade Científica no Rio de Janeiro, em 2015, que contou com a presença de 500 profissionais de mais de 45 países. Trata-se de um dos maiores eventos internacionais dedicados a esta temática.<sup>1</sup> O foco do debate foram as apresentações acerca dos resultados obtidos por programas de educação e treinamento criados em vários lugares do mundo “*para promover uma cultura de integridade em universidades e instituições de pesquisa, num sinal de que o debate sobre honestidade acadêmica já não se restringe à formulação de diretrizes éticas e às punições de casos de fabricação de dados, falsificação e plágio – principais focos no campo da discussão sobre má conduta na pesquisa*”.<sup>2</sup>

Uma definição interessante acerca de transparência na pesquisa científica encontra-se em material apresentado por Edward Miguel no NBER Summer Institute Econometric Lectures de 2019<sup>3</sup> cujo tema foi Research Transparency and Reproducibility:

*“Research transparency is advanced when scientific claims are independently verifiable, including through the promotion of free and open sharing of the process of conducting research, and the content and findings generated during research”.*

Nas ciências sociais aplicadas, estas discussões são bem mais recentes. Quanto a isso, merece destaque também o lançamento de Christensen, Freese and Miguel (2019)<sup>4</sup> em julho de 2019. Essencialmente, os objetivos da obra são apresentar um diagnóstico sobre situação na pesquisa em ciências sociais e suas implicações, fornecer um roteiro e ferramentas para aumentar o rigor e a credibilidade da pesquisa em ciências sociais, demonstrar o papel que maior transparência e reprodutibilidade pode desempenhar na pesquisa e sugerir uma série de mudanças específicas para avançar e defender o valor da pesquisa científica nos debates sobre políticas públicas.

Dentro deste contexto, o objetivo deste artigo é investigar se e de que modo os periódicos nacionais acadêmicos da área de Economia aderem a códigos de conduta ética e, especialmente se possuem normas para garantir a integridade científica dos trabalhos publicados em suas diretrizes para autores. Busca-se, assim, um diagnóstico da área de Economia no Brasil comparativamente aos cinco periódicos internacionais mais prestigiados da área. Este aspecto é fundamental tanto como estímulo para a melhoria da qualidade da pesquisa brasileira em Economia, mas principalmente como mecanismo de disseminação e educação de boas práticas em pesquisa.

Além desta introdução, o artigo se divide em cinco outras seções. A seção 2 discute princípios e diretrizes gerais da integridade científica nas ciências sociais; na seção 3, discutem-se especificidades da área de Economia. A seção 4 apresenta o método de investigação. Por fim, as seções 5 e 6 apresentam, respectivamente, os resultados e as considerações conclusivas.

<sup>1</sup> A 6ª edição, a mais recente ocorreu em 2019, em Hong Kong, tendo como tema “New Challenges for Research Integrity”, com destaque para alguns tópicos, como o dos dados abertos e outros métodos na direção de maior transparência na pesquisa, reprodutibilidade, formas mais eficientes de lidar com má conduta científica, entre outros. Detalhes em <<http://www.wcri2019.org/index/programme/conference-theme>>

<sup>2</sup> Detalhes em <<https://revistapesquisa.fapesp.br/2015/07/13/para-promover-uma-cultura-de-integridade/>>. Podemos encontrar excelentes fontes de informação na página da FAPESP: <<https://revistapesquisa.fapesp.br/2016/05/12/integridade-cientifica/>> e <<https://revistapesquisa.fapesp.br/category/impressa/boas-praticas/>>

<sup>3</sup> Vídeo e slides disponíveis em <[https://www.nber.org/econometrics\\_minicourse\\_2019](https://www.nber.org/econometrics_minicourse_2019)>

<sup>4</sup> Detalhes em <<http://emiguel.econ.berkeley.edu/writing-and-talks/books/transparent-and-reproducible-social-science-research>> e <<https://www.ucpress.edu/book/9780520296954/transparent-and-reproducible-social-science-research>>

## 2 Ética científica e Ciências Sociais

A preocupação com ética em ciências sociais é mais recente do que nas ciências exatas e naturais. Neste contexto, o advento de [Christensen, Freese and Miguel \(2019\)](#) representa um referencial importante. Com base em um trabalho de R. K. Merton, os autores apresentam um conjunto de normas ideais para a governança do processo científico, quais sejam: i. **Universalismo**, ou seja, as descobertas científicas devem ser tratadas como impessoais<sup>5</sup>; ii. **Comunalidade**, segundo a qual a transparência e o compartilhamento amplo de descobertas estão no núcleo do processo científico; iii. **Desinteresse**, isto é, a busca da verdade deve ter prioridade absoluta em detrimento de interesses pessoais<sup>6</sup> e iv. **Ceticismo organizado**, que enfatiza a busca de provas como princípio *sine qua non* do processo científico<sup>7</sup>. Com o passar do tempo foram acrescentadas mais duas normas: v. **Governança**, centrada na autonomia do pesquisador<sup>8</sup> e vi. **Qualidade** como valor prioritário sobre quantidade<sup>9</sup>.

Às normas acima postuladas, [Christensen, Freese and Miguel \(2019\)](#) contrapõem as assim chamadas "contra-normas", que representam as respectivas antíteses de comportamentos, os quais, apesar de amplamente praticados, violariam as normas básicas<sup>10</sup>. A tabela 1, inspirada em quadro análogo presente em [Christensen, Freese and Miguel \(2019\)](#) resume as respectivas contraposições:

<sup>5</sup> *“The idea is that research findings are fundamentally impersonal, and that the validity of a claim that’s made should not rest on who’s making it.”*

<sup>6</sup> *“(…) researcher behavior should be consistent with a motivation for identifying the truth, and not with narrower professional self-interest or monetary motivations*

<sup>7</sup> *“ A fundamental characteristic of the approach of scientific researchers is that they shouldn’t take things at face value: they need to see proof.”*

<sup>8</sup> *“(…)belief that scientists themselves should influence the direction of science, based on the inherent value of the work, rather than being driven by political, administrative, or other considerations—in other words, researcher autonomy is central to the scientific ethos.”*

<sup>9</sup> *“ highlights the importance of quality in relation to quantity (….) the quality of the underlying research and its contributions to knowledge need to take center stage. ”*

<sup>10</sup> [Anderson, Martinson and Vries \(2007\)](#) realizaram uma pesquisa entre 3247 pesquisadores financiados pelo *US National Institutes of Health* pedindo aos entrevistados que classificassem seu apoio tanto às normas quanto às contra-normas, em termos das atitudes e práticas dos cientistas em geral, as próprias e suas percepções em relação ao comportamento típico de outros pesquisadores, com o objetivo de investigar a dissonância existente entre ideais adotados e percepções dos entrevistados sobre o comportamento típico de outros cientistas. É interessante destacar que entre os resultados além de elevados níveis de dissonância também verificou-se que na visão dos cientistas, campos de atuação mais competitivos mostrariam um comportamento mais contra-normativo.

Tabela 1 – Normas e Práticas da Pesquisa Científica

Norma	Contra-norma	Prática desejável do pesquisador
Comunalidade	Segredo	Compartilhamento de resultados e conclusões com colegas em oposição ao tratamento sigiloso dos mesmos para obtenção de acordo com os padrões aceitos pela área, e não pela reputação prévia dos pesquisadores
Desinteresse	Autointeresse	Motivação baseada apenas na busca do conhecimento e da verdade, e não na obtenção de vantagens financeiras ou pessoais, como a disputa por fundos de financiamento
Ceticismo	Dogmatismo	Incorporação de todas as evidências, teorias e hipóteses, mesmo que contradigam ou desafiem resultados anteriores do pesquisador, em contraposição à promoção de seus próprios trabalhos
Governança	Administração	Autorregulação e processo decisório dos projetos de pesquisa concentrados nas mãos dos próprios pesquisadores, e não delegados a gestores terceirizados.
Qualidade	Quantidade	Avaliação do mérito dos colegas com base na qualidade e impacto de seus trabalhos, e não na quantidade de publicações ou financiamentos

Fonte: Inspirado em [Christensen, Freese and Miguel \(2019\)](#)

É claro que as contra-normas postuladas pelos autores não possuem a mesma gravidade e/ou frequência no processo científico. Sob este aspecto, segundo [FAPESP \(2014\)](#), as más condutas graves mais típicas e frequentes são a **fabricação**, a **falsificação** e o **plágio**. A fabricação corresponde à situação em que o trabalho científico declara que foram conduzidos dados, e/ou procedimentos ou obtidos resultados “que realmente não o foram”. A falsificação, por sua vez, é similar, mas corresponde à “apresentação de dados, procedimentos ou resultados de pesquisa de maneira relevantemente modificada, imprecisa ou incompleta”, a ponto de afetar a avaliação da contribuição do trabalho e de suas conclusões. Por fim, o plágio corresponde à “a 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”.<sup>11</sup> O texto também destaca que a má conduta não deve ser confundida com o erro científico (este cometido de boa fé) nem com divergências honestas resultantes de procedimentos científicos reconhecidos como legítimos. À luz da classificação proposta por [Christensen, Freese and Miguel \(2019\)](#), o plágio, a fabricação e a falsificação podem ser entendidas como formas extremas de má-conduta resultantes de contra-normas, em particular a *Quantidade* e o *Autointeresse*.

A despeito da existência de erros de boa-fé, há evidências de que os problemas de má-conduta são majoritários na totalidade dos artigos retratados. A reportagem da Revista FAPESP sobre o 3º BRISPE – Brazilian Meeting on Research Integrity, Science and Publication Ethics<sup>12</sup> menciona o trabalho de Nicholas Steneck, diretor do programa de Ética e Integridade na Pesquisa da University of Michigan, sobre causas de retratação. Segundo o trabalho, em uma amostra de 2.047 artigos científicos de pesquisadores de 56 países indexados no PubMed, 67,4% das retratações são decorrentes de má conduta científica, enquanto apenas 21,3% delas são atribuídas a erro. No primeiro conjunto, 43,4% teriam ocorrido por fraude ou suspeita de fraude, 14,2% por publicação duplicada e 9,8% por plágio.

<sup>11</sup> A mesma definição é adotada pelo *Office of Research Integrity (ORI)* vinculado à *Department of Health and Human Services (HHS)* do governo federal americano. Detalhes em <https://ori.hhs.gov/definition-misconduct>

<sup>12</sup> <https://revistapesquisa.fapesp.br/2014/08/21/ma-conduta-cientifica-e-um-problema-global-afirma-pesquisador/>

Ainda de acordo com a reportagem, Estados Unidos, Japão, China e Alemanha responderam por três quartos das retratações.

É importante, notar, porém, que além dos três problemas comumente reconhecidos acima mencionados, há também um conjunto adicional de desvios associados a má conduta científica, aos quais se costuma dar menos atenção. Nas Diretrizes Básicas para a Integridade na Atividade Científica do CNPq<sup>13</sup> podemos encontrar os seguintes: i. *autoplágio*; ii. *autoria fantasma* ou *forjada*, isto é, atribuição indevida de autoria, tanto por inclusão de autor que não colaborou efetivamente como exclusão de pesquisador que tenha contribuído para o trabalho; e iii. *pesquisa padrão salame* ou *salami slicing*, ou seja, fracionamento de resultados de uma mesma pesquisa em diversos trabalhos.<sup>14</sup> Tais problemas também estão associados à perseguição de objetivos quantitativos e até mesmo de autointeresse. (CHRISTENSEN; FREESE; MIGUEL, 2019)

Em FAPESP (2014) são discutidas, ainda, questões relativas a potenciais conflitos de interesse, a publicações em duplicidade e ao registro, conservação e acessibilidade de dados e informações da pesquisa. Uma questão particularmente sensível é o conflito de interesse, em função de suas múltiplas dimensões, às quais poucos pesquisadores atribuem a devida atenção. Rego and Palácios (2008) afirmam que conflitos de interesse não se limitam apenas ao financiamento das pesquisas ou a participação em eventos de interesse de patrocinadores, mas devem contemplar também aqueles “*relacionados com prestígio acadêmico, poder institucional, reconhecimento entre os pares e na sociedade, além dos decorrentes das vicissitudes dos relacionamentos humanos*”. Instituições e periódicos de renome na área de Economia vêm aumentando as exigências com relação a este aspecto, como *National Bureau of Economic Research* (NBER) e o periódico *Econometrica*. Por exemplo, na página da *Econometrica* dedicada à apresentação das informações sobre sua Política e Procedimentos Editoriais encontra-se a seguinte orientação:

*“Econometrica believes that it is in the authors’ best interest to disclose potential conflicts of interest. Disclosure is author-, and paper-specific; a specific relationship may be relevant for one of an author’s papers, but not for another. In cases of uncertainty regarding whether to disclose a particular relationship, a guiding principle should be the answer to the question: “Would I or my institution or a reasonable person be embarrassed if I had not disclosed this relationship and it was subsequently discovered by a journalist, colleague or university administrator?” If the answer to this question is “yes”, the relationship should be disclosed”.*

Um exemplo ilustrativo de declaração de conflito de interesse que evidencia como a questão é bem mais ampla e complexa, não se limitando a aspectos financeiros, encontra-se em *post* do Blog *Development Impact* mantido pelo Banco Mundial com uma revisão e reanálise acerca do debate conhecido como *Worm Wars*<sup>15</sup>.

*Full disclosure: I have no conflicts of interest as they directly relate to Miguel and Kremer (2004), Davey et al. (2014a, 2014b), or Hicks, Kremer, and Miguel (2014a, 2014b). However, Sarah Baird, who is a co-author of Hicks, Kremer, and Miguel on Baird et*

<sup>13</sup> <<http://cnpq.br/diretrizes#void>>

<sup>14</sup> “*Se os resultados de um estudo único complexo podem ser apresentados como um todo coesivo, não é considerado ético que eles sejam fragmentados em manuscritos individuais*”. Este aspecto inclusive foi discutido na imprensa por meio de artigo publicado em 2013 pelo pesquisador Fernando Reinach <<https://sao-paulo.estadao.com.br/noticias/geral,darwin-e-a-pratica-da-salami-science-imp,1026037>>

<sup>15</sup> A declaração mencionada encontra-se em <<https://blogs.worldbank.org/impactevaluations/worm-wars-review-reanalysis-miguel-and-kremer-s-deworming-study>> e detalhes sobre todo o material produzido em decorrência da *Worm Wars* encontra-se em <<https://blogs.worldbank.org/impactevaluations/worm-wars-anthology>>.

*al. (2014) that "...followed up the Kenya deworming beneficiaries from the Miguel and Kremer (2004) study during 2007-2009 and find large improvements in their labor market outcomes," is my long-time partner as well as my co-author on many papers. She was neither associated with the original study, nor with the response by HKM. I have deliberately avoided talking to her about the replication and my review of it, with the exception of checking with her that she agreed with the wording of this disclosure.*

O tratamento das bases de dados também vem sendo objeto de atenção crescente por parte dos periódicos. Esta questão está intrinsecamente associada à garantia de *replicabilidade* dos resultados. Há periódicos que já dedicam seções fixas para a replicação de resultados, publicados neles mesmos ou em outros <sup>16</sup> Outro exemplo de iniciativa nesta direção é a da *Nature*, que adotou medidas para evitar o cancelamento posterior de artigos pela incapacidade de experimentos confirmarem os mesmos resultados. Entre as medidas, há o estímulo à transparência pela disponibilização on-line dos dados brutos. <sup>17</sup>, que tanto pode contribuir ao avanço da ciência como para a investigação da correção da pesquisa realizada.

Nas ciências biomédicas, em 2018 foi lançada a Iniciativa Brasileira de Reprodutibilidade <sup>18</sup>, visando avaliar esta questão dentro desta área.

A Replicação pode ser entendida como um trabalho científico destinado a confirmar a confiabilidade de resultados de trabalho anterior, permitindo à ciência um mecanismo de autocorreção (CHRISTENSEN; FREESE; MIGUEL, 2019), de modo que, mesmo que haja erros em estudos individuais, as comunidades científicas possam confiar em resultados gerais. O termo replicação pode se referir a estudos distintos, podendo ter interpretações diferentes em disciplinas de ciências sociais, tornando as discussões sobre replicação entre os campos ainda mais desafiadoras. (CHRISTENSEN; FREESE; MIGUEL, 2019)

Além da replicação direta, há três objetivos principais para a replicação, quais sejam, verificação/atestação de procedimentos, reanálise ou robustez de resultados e extensão de conclusões. Tais objetivos variam de acordo com dois critérios: se a base de dados é a mesma ou não e se os procedimentos metodológicos são os mesmos ou não. A tabela 2 contém os tipos de replicações e as respectivas características conforme apresentadas por Christensen, Freese and Miguel (2019):

<sup>16</sup> Por exemplo, o *Journal of Applied Econometrics*, encoraja replicação de artigos publicados em revistas conceituadas de Econometria. Segundo este periódico, "*Replicability is an important part of every science, although what is meant by replication varies quite widely across different disciplines. At JAE we have always required authors to provide their data sets and any specialized computer programs as a precondition for publication, with the aim of facilitating the replication of results that we publish. The Replication Section provides an outlet and opportunity for researchers to report on successful as well as unsuccessful replications. We also hope that this will continue to encourage students and teachers of applied econometrics to replicate the published work in the classroom. Detalhes em <<https://onlinelibrary.wiley.com/page/journal/10991255/homepage/news.html>>.*

<sup>17</sup> Detalhes destas medidas em <<https://revistapesquisa.fapesp.br/2013/06/05/falhas-na-reproducao-de-experiencias/?cat=boas-praticas>>. Esta mesma reportagem menciona a existência de uma plataforma internacional dedicada à validação de resultados experimentais por meio de replicação independente: <<http://validation.scienceexchange.com/#/>>

<sup>18</sup> <<https://www.reprodutibilidade.bio.br/>>

Tabela 2 – Tipos de Replicação

Comparação com Estudo Original	Foco na repetição de procedimentos	Foco na introdução de novos proced.
Mesmos Dados	Verificação	Reanálise
Dados Diferentes	Replicação Direta	Extensão

Fonte: Christensen, Freese and Miguel (2019), Table 9.1, pág. 159

Como exemplo de trabalho de **Verificação**, Christensen, Freese and Miguel (2019) citam o caso Reinhart–Rogoff, que ficou muito conhecido pela falha em cálculos realizados em planilha encontrada por um estudante de pós-graduação, Thomas Herndon. O trecho a seguir sintetiza o trabalho de verificação realizado:

*We replicate Reinhart and Rogoff (2010a and 2010b) and find that coding errors, selective exclusion of available data, and unconventional weighting of summary statistics lead to serious errors that inaccurately represent the relationship between public debt and GDP growth among 20 advanced economies in the post-war period. Our finding is that when properly calculated, the average real GDP growth rate for countries carrying a public-debt-to-GDP ratio of over 90 percent is actually 2.2 percent, not 0.1 percent as published in Reinhart and Rogoff. That is, contrary to RR, average GDP growth at public debt/GDP ratios over 90 percent is not dramatically different than when debt/GDP ratios are lower. We also show how the relationship between public debt and GDP growth varies significantly by time period and country. Overall, the evidence we review contradicts Reinhart and Rogoff's claim to have identified an important stylized fact, that public debt loads greater than 90 percent of GDP consistently reduce GDP growth*

Fonte: Herndon, T., Ash, M., & Pollin, R. (2014). Does high public debt consistently stifle economic growth? A critique of Reinhart and Rogoff. Cambridge Journal of Economics, 38(2), 257-279.

**Reanálise** envolve a verificação como um primeiro passo. Exemplos de estudos de replicação do tipo reanálise na área de Economia: International Initiative for Impact Evaluation (3ie) is a global leader in funding, producing, quality assuring and synthesising rigorous evidence<sup>19</sup>. Caso famoso de Reanálise gerou a que ficou conhecida como *Worm Wars*, cuja sequência pode ser encontrada em: <<http://blogs.worldbank.org/impactevaluations/worm-wars-anthology>> e <<https://blogs.worldbank.org/impactevaluations/worm-wars-review-reanalysis-miguel-and-kremer-s-deworming-study>>

**Replicação Direta:** segundo Christensen, Freese and Miguel (2019) é o tipo de estudo que tenta seguir os procedimentos do estudo original na coleta de dados, tanto quanto as circunstâncias permitem. Diferentemente da verificação, as replicações diretas não são realizadas com a expectativa de que os resultados serão exatamente os mesmos do original.

**Extensão:** Seguindo Christensen, Freese and Miguel (2019), imagine que alguém tenha uma escolha entre:

- a ter uma experiência dolorosa por 60 segundos ou
- b ter uma experiência dolorosa por 60 segundos, seguida por uma experiência meramente desconfortável por 30 segundos.

<sup>19</sup> Mais detalhes em <<https://www.3ieimpact.org/our-expertise/replication/completed-replication-studies>>

Christensen, Freese and Miguel (2019) tratam de experimento psicológico realizado por Kahneman et al. (1993) que administrou ambas as condições aos participantes colocando-as em água muito fria, descobrindo que os entrevistados lembraram (b) como a experiência menos negativa. Conclusão teórica extraída da descoberta foi que o modo como as pessoas lembram uma experiência geralmente atribui muito pouco peso às durações reais e alto peso sobre como a experiência termina. Posteriormente, os pesquisadores mostraram que um resultado semelhante poderia ser observado usando sons desagradáveis. Os estudos subsequentes fortalecem a credibilidade da teoria subjacente, fornecendo evidências com várias maneiras distintas de testá-la.

Entretanto, vários são os problemas identificados acerca da estrutura de incentivos para a realização de trabalhos de Replicação. A citação a seguir de Gertler, Galiani and Romero (2018) ilustra bem esse ponto:

*“We also personally experienced antagonism between replicators and authors in a programme sponsored by the International Initiative for Impact Evaluation (3ie), a non-governmental organization that actively funds software-code replication. We participated as authors of original studies (P.G. and S.G.) and as the chair of 3ie’s board of directors (P.G.). In our experience, the programme worked liked this: 3ie selected influential papers to be replicated and then held an open competition, awarding approximately US\$25,000 for the replication of each study. The organization also offered the original authors the opportunity to review and comment on the replications. Of 27 studies commissioned, 21 were completed, and 7 (33%) reported that they were unable to fully replicate the results in the original article. The only replication published in a peer-reviewed journal claimed to refute the results of the original paper. Despite 3ie’s best efforts, adversarial relationships developed between original and replication researchers. Original authors of five studies wrote in public comments that the replications actively sought to refute their results and were nitpicking. One group stated that the incentives of replicators to publish ‘could lead to overstatement of the magnitude of criticism’. Others made similar points. Although one effort replicated all the results in the original paper, the originating authors wrote, ‘we disagree with the unnecessarily aggressive tone of some statements in the replication report (particularly in the abstract)’. (...) The 3ie-sponsored replication of one highly cited paper resulted in an acrimonious debate that became known as the Worm Wars. Several independent scholars speculated that assumptions made by the replicators had more to do with overturning results than with any scientific justification.”*

O exemplo mencionado no parágrafo anterior sobre a *Worm Wars* foi resultado de um programa de replicação de artigos de impacto conduzida pela *International Initiative for Impact Evaluation (3ie)*<sup>20</sup> e mostra as dificuldades da adoção mais disseminada da prática de realização de replicações na área da Economia e do antagonismo que acaba surgindo entre replicadores e autores originais.

Alguns autores, Butera and List (2017) por exemplo, tem se dedicado à apresentação de soluções a estes problemas, que passam pela redução dos custos da replicação e/ou pelo aumento dos “benefícios” (por ex: política dos periódicos).

Ana et al. (2013) reforçam a preocupação acrescentando que estudos realizados em países de alta renda sugerem que de 2% a 14% dos cientistas podem ter fabricado ou falsificado dados e que de um terço a três quartos podem ter praticado “*questionable research practices*”, que incluem não declarar possíveis conflitos de interesse, subdividir excessivamente a divulgação de resultados (pesquisa “*salame*”), autoria fantasma, excluir outliers sem declarar, entre outros. Observam um crescimento das práticas questionáveis de pesquisa em vez dos “*‘big three’ of fabrication, falsification, and plagiarism*”.

<sup>20</sup> Disponível em <<https://www.3ieimpact.org/our-expertise/replication/completed-replication-studies>>

Países em desenvolvimento também estão enfrentando questões relativas a má-conduta científica como demonstrado em Ana et al. (2013)<sup>21</sup> e também por Heitman, Litewka and Vasconcelos (2015), que realizam uma comparação sobre o arcabouço institucional existente em relação ao tema da educação acerca do tema da integridade científica no Brasil, Argentina e USA. Essencialmente, os autores concluem que quanto maior a participação de recursos governamentais no financiamento das atividades de pesquisa, maior tende a ser a ênfase nos programas de educação para integridade em pesquisa. O caso mais bem sucedido é o dos Estados Unidos seguido pelo Brasil<sup>22</sup>. O caso da Argentina seria, segundo os autores, mais preocupante em decorrência da diminuição do apoio público e privado à pesquisa científica. Com isso, não somente se observou uma redução da produtividade como do engajamento profissional necessário para a governança efetiva e para o cumprimento de padrões éticos (HEITMAN; LITEWKA; VASCONCELOS, 2015).

No Brasil, de um modo geral, conforme mencionado por Heitman, Litewka and Vasconcelos (2015), as questões de natureza ética têm recebido atenção crescente. Alguns exemplos de obras dedicadas a essa temática são Vasconcelos et al. (2015), Santos et al. (2017), Lins and Carvalho (2014).

Algumas iniciativas para estudar e tentar mitigar o problema vêm ganhando força nos últimos anos. O site Retraction Watch<sup>23</sup>, por exemplo, é dedicado à divulgação dos casos de má conduta científica, especialmente das retratações de trabalhos resultantes de rigorosos processos de avaliação. Deve-se notar que este site possui uma base de dados pesquisável<sup>24</sup> sobre os casos existentes, onde se encontram 185 casos brasileiros de todas as áreas, mais de 1900 casos de retratação da área de Administração/Economia em todos os países e 5 casos brasileiros enquadrados na área de Administração/Economia.

A existência e a magnitude de efeitos decorrentes de má conduta científica também foram investigadas. Azoulay, Bonatti and Krieger (2017) verificam que os impactos de uma retratação sobre a carreira do pesquisador são consideráveis, tendo em vista que a taxa de citação de seus artigos anteriores, não retratados, caem em média 10% após a divulgação do caso. Os autores também constaram que autores mais famosos são mais penalizados do que seus pares menos ilustres na sequência de uma retratação, mas apenas em casos envolvendo fraude ou má conduta.

Azoulay et al. (2015) procuraram avaliar em que medida a falsa ciência afeta a taxa e a direção da pesquisa científica futura. Para tanto, examinaram o impacto de mais de 1100 retratações científicas sobre a trajetória de citações de artigos relacionados aos trabalhos retratados, mas publicados anteriormente ao evento da retratação. Os autores constataram a existência de *spillover* negativo da retratação sobre os “vizinhos” intelectuais, uma vez que após a retratação, artigos relacionados registram uma queda permanente entre 5 e 10 % na taxa de citações recebidas. Verificaram, ainda, que a penalidade é mais severa quando a retratação envolve fraude ou má conduta e que o campo de pesquisa recebe menos financiamento.

Sendo assim, as boas práticas necessitam cada vez mais de divulgação e promoção, inclusive como uma forma preventiva de combate às más condutas científicas que são fonte da erosão dos fundamentos da ciência e da confiança da sociedade nas pesquisas financiadas com seus recursos (BOESZ; LLOYD, 2008).

<sup>21</sup> Neste trabalho, os autores também concluíram que, apesar das poucas evidências existentes, o padrão não parece diferir muito daquele identificado para países desenvolvidos

<sup>22</sup> “Brazil’s recent emergence as a leader in research and development, made possible in part by dedicated governmental funding for science, has been accompanied by both professional attention to international standards and calls for new educational initiatives in research integrity.”(HEITMAN; LITEWKA; VASCONCELOS, 2015)

<sup>23</sup> <<https://retractionwatch.com/>>

<sup>24</sup> <<http://retractiondatabase.org/RetractionSearch.aspx?>>

### 3 Área de Economia

Conforme apresentação de Edward Miguel no NBER Summer Institute Econometric Lectures de 2019, já mencionada, a transparência na pesquisa seria o próximo passo na “revolução da credibilidade” em Economia seguindo a trajetória das seguintes obras: [Leamer \(1983\)](#), [Card and Krueger \(1995\)](#) e [Angrist and Pischke \(2010\)](#). Um dos artigos mais citados dos anos 80 e 90 é intitulado “*Let’s Take the Con Out of Econometrics*” [Leamer \(1983\)](#), que discute a promessa de melhorar o design de pesquisa (ensaios randomizados) e argumenta que na pesquisa observacional (ou seja, pesquisa baseada em medições conduzidas sem um experimento deliberadamente desenhado ou ensaio randomizado), os pesquisadores devem relatar de forma transparente toda a gama de estimativas que resultam de decisões analíticas alternativas. Já [Card and Krueger \(1995\)](#) realizaram uma metanálise da literatura sobre o salário mínimo e o desemprego, concluindo que o viés de publicação pode levar a inferências enganosas sobre uma questão de intenso interesse de política pública. E, finalmente, [Angrist and Pischke \(2010\)](#) argumentam que projetos de pesquisa experimentais e quase-experimentais aprimorados tornaram a inferência econométrica mais crível.

Porém, evidências na literatura indicam que pesquisadores da área de Economia não são exceção, e portanto, também podem incorrer em práticas de má conduta científica.

[List et al. \(2001\)](#) mencionam dois episódios de retratação, um no *Quarterly Journal of Economics* de 1984 e outro no *Kyklos* em 1999, ambos por plágio. A partir desse contexto, os autores procuraram investigar por meio da aplicação de questionários se economistas acadêmicos estiveram envolvidos em três grupos de comportamentos antiéticos: a) falsificação de pesquisa; b) violação de políticas editoriais pela submissão de manuscrito a dois ou mais periódicos e/ou apropriação de pesquisa de estudantes de pós-graduação sem os devidos créditos e/ou inclusão de autoria “fantasma”; c) troca de notas por presentes, dinheiro ou mesmo sexo <sup>25</sup>. O questionário foi respondido por pesquisadores que participaram da reunião de 1998 da *American Economic Association* (AEA), concluindo-se pela existência de quantidade significativa de má conduta, particularmente na segunda categoria (b), com menção de entre aproximadamente 7.5% a pouco mais de 10%. E concluem que, apesar de consequências “mortais”, a falsificação de pesquisas econômicas pode levar a sugestões errôneas de política que podem, se aplicadas, degradar padrões de vida. Sugerem ainda que programas de pós graduação deveriam incluir treinamento e disciplinas em ética.

A sugestão, entretanto, parece não ter sido seguida. [Yalcintas and Selcuk \(2016\)](#) procuraram investigar a prevalência de educação em ética em pesquisa em economia, considerando tanto ensino de graduação como de pós-graduação, a partir de uma pesquisa realizada em 2014 entre chefes e diretores de departamentos de Economia de diversas instituições americanas e europeias, subdivididas em dois grupos distintos denominados instituições “top” e “unorthodox economics departments”. Os autores constatam que as instituições que ensinam ética em suas disciplinas são minoritárias. Adicionalmente, verificaram que trabalhos publicados em periódicos acadêmicos dedicados à análise de educação econômica tendo por foco questões éticas no ensino da economia representam uma pequena fração do número de trabalhos publicados nesses periódicos.

[Enders and Hoover \(2004\)](#) focaram sua análise no problema do plágio. Para tanto, enviaram questionários aos editores de periódicos comumente utilizados pelos economistas para a divulgação de seus trabalhos com perguntas sobre existência de política editorial formal para tratamento de plágio, para classificar determinadas situações hipotéticas como sendo ou não plágio, sobre se a profissão dos economistas se beneficiaria de um código de ética, entre outras. <sup>26</sup>. Os autores concluem que os

<sup>25</sup> Dada a sensibilidade dos tópicos investigados, além do anonimato das respostas, foram aplicados dois tipos de questionários: *Direct Response Randomized Response*.

<sup>26</sup> É curioso que o artigo tenha sido motivado por um fato ocorrido com um dos autores e narrado na introdução do artigo E reforçando a existência do problema, Arun Agrawal, editor-chefe da conceituada revista *World Development*, twitou o seguinte em 23.05.2019: “*Dear Authors, Dear Editors: The levels of plagiarism we are detecting now in*

editores tendem a se basear na lei de direitos autorais para se proteger da duplicação não autorizada de materiais publicados. Como tal, há pouca proteção para a apropriação de uma ideia apresentada em uma conferência, contida em artigo de aluno ou publicada na web. Uma maioria razoável dos editores (73 de 111) é favorável à adoção de um código de ética para a profissão de economista. Alguns editores atribuíram algumas formas de plágio ao treinamento precário ou insuficiente e orientação inadequada. É interessante destacar a seguinte conclusão:

*“Enumeration of the various forms of plagiarism and the appropriate penalties could aid potential authors and provide editors with behavioral guidelines if they detect plagiarism. A code could also help journal editors in any potential litigation arising from an attempt to impose sanctions on plagiarists.”* (ENDERS; HOOVER, 2004)

É interessante que 14 anos depois, em Abril de 2018, fosse adotado *The American Economic Association (AEA) Code of Professional Conduct*<sup>27</sup>, onde se estabelecem algumas normas a serem seguidas por economistas que atuam em qualquer tipo de organização (pública, privada, academia, ONG). Em relação à pesquisa, o código estabelece: *“The AEA’s founding purpose of ‘the encouragement of economic research’ requires intellectual and professional integrity. Integrity demands honesty, care, and transparency in conducting and presenting research; disinterested assessment of ideas; acknowledgement of limits of expertise; and disclosure of real and perceived conflicts of interest.”*. Apesar de seguir a tradição americana de normas simples, nota-se o destaque explícito à questão do conflito de interesse, limitado, no entanto, aos *casos reais e percebidos*, distintamente da abrangência vista anteriormente no caso da *Econometrica*.

Cox, Craig and Tourish (2018), seguindo uma estratégia distinta, por meio da análise de informações disponíveis acerca dos processos de retratação de 55 artigos que haviam sido publicados em periódicos científicos com sistema de arbitragem, inclusive um sendo da *American Economic Review*, chegaram a uma conclusão na mesma linha daquela apresentada por Enders and Hoover (2004). Essencialmente, a ideia é que a frequente imprecisão nas declarações de retratação e a relutância em sinalizar más práticas de pesquisa geralmente resultam em pouco dano à reputação dos pesquisadores responsáveis por má conduta. Assim, haveria uma séria lacuna em um mecanismo crucial para desestimular essas más práticas na área.

Algumas evidências mais recentes são encontradas no site RePEc (*Research Papers in Economics*) em uma seção dedicada ao tema do plágio: *RePEc plagiarism page*<sup>28</sup>, inclusive com lista de pesquisadores acusados<sup>29</sup> que contém detalhes de cada processo, bem como a filiação à época da acusação. Há casos reconhecidos e analisados pelo “RePEc plagiarism committee” e há uma lista de outros casos documentados de Plágio, Auto-Plágio e Fraudes.

No que tange à questão da replicabilidade, cumpre destacar o trabalho realizado por Dewald, Thursby and Anderson (1986) que já em 1986 tratavam das dificuldades do Projeto de Armazenamento e Avaliação de Dados conduzido em julho de 1982, no *Journal of Money, Credit and Banking* (JMCB), com apoio financeiro da National Science Foundation. Como parte do Projeto, o JMCB adotou uma política editorial de solicitar aos autores os programas e dados usados em seus artigos, visando disponibilizá-los para outros pesquisadores, mediante solicitação. Em uma segunda parte do projeto, os autores do artigo tentaram a replicação de resultados publicados para vários conjuntos de dados enviados. Merece destaque a descrição das inúmeras dificuldades que surgiram durante o processo de obtenção dos dados e rotinas empregadas pelos autores na elaboração dos artigos. Os resultados

---

*manuscripts submitted to World Development is astonishing. We just rejected 5 papers (two of which had gone out for review and received positive comments) for this reason. Please stop, dear authors.”*

<sup>27</sup> Disponível em <<https://www.aeaweb.org/about-aea/code-of-conduct>>

<sup>28</sup> Disponível em <<https://plagiarism.repec.org/>>

<sup>29</sup> Disponível em <<https://plagiarism.repec.org/offenders.html>>

sugerem que erros em artigos empíricos publicados são comuns, embora não tenham afetado as conclusões dos autores na maioria dos estudos. Porém, é interessante mencionar a constatação dos autores acerca da pouca receptividade que a atividade de replicação tem na área da Economia, apesar de lembrarem que sua importância já havia sido reconhecida por Ragner Frisch no primeiro número da *Econometrica*. Os autores avançam em algumas direções que explicariam esse fenômeno. Destacam a baixa recompensa tanto para os autores fornecerem programas e dados como para os pesquisadores que realizam estudos de replicação, a menos que possam mostrar que um grande cientista cometeu uma fraude ou um erro significativo em sua pesquisa. E concluem:

*“If programs and data were available from journals and replication became commonplace, authors would be less likely to feel threatened by replication, particularly if they have accurately recorded and carefully documented their programs and data”.* (DEWALD; THURSBY; ANDERSON, 1986)

Em uma sequência, [Duvendack, Palmer-Jones and Reed \(2017\)](#) empregaram uma definição ampla de replicação<sup>30</sup> com o intuito de avaliar a evolução da publicação de trabalhos na área de Economia dedicados a esta atividade. Foram identificadas 188 replicações publicadas nos 50 principais periódicos de economia desde o final da década de 1960. Os autores concluíram que embora o número de estudos de replicação tenha aumentado em frequência, eles ainda são relativamente incomuns e não aumentaram nos últimos anos.

Porém, [Camerer et al. \(2016\)](#) chegaram a conclusões mais otimistas acerca da replicabilidade de experimentos de laboratório em economia, replicando 18 estudos publicados na *American Economic Review* e no *Quarterly Journal of Economics* entre 2011 e 2014. Encontrou-se um efeito significativo na mesma direção que o obtido no estudo original para 11 replicações (61%); em média, o tamanho do efeito replicado é de 66% do original, sugerindo que experimentos de laboratório publicados nos principais periódicos da área de Economia têm taxas relativamente altas de replicabilidade. Porém, procuram ressaltar que os desafios ainda permanecem, já que replicações podem ser muito trabalhosas, mesmo quando os periódicos científicos exigem o envio on-line de dados e códigos de computador para facilitar essa tarefa. Advertem, por fim, para a necessidade dos cientistas documentarem adequadamente os métodos para antecipar a replicação e torná-la mais fácil.

[Mueller-Langer et al. \(2019\)](#) verificaram que pesquisadores tendem a replicar pesquisas de alto impacto de renomados pesquisadores e instituições e sugerem que políticas de obrigatoriedade de divulgação de dados podem ter um efeito positivo sobre a incidência de replicação. E sugerem que uma estratégia potencialmente viável para promover estudos de replicação poderia ser no ensino e como um capítulo (opcional) de dissertações, seguindo a sugestão de [Fecher, Fräßdorf and Wagner \(2016\)](#) de tornar estudos de replicação uma parte obrigatória dos currículos, bem como das teses de doutorado. [Fecher, Fräßdorf and Wagner \(2016\)](#) prosseguem sugerindo que o compartilhamento de dados também receba maior reconhecimento, por exemplo, considerando a produção de dados e o subsequente compartilhamento, como resultado científico.

Adicionalmente à questão da replicabilidade, com a tendência crescente do uso de experimentos aleatórios para avaliação de políticas públicas, muitas das questões éticas antes restritas às áreas biológicas e da saúde, especialmente, adquirem relevância crescente. Entre elas, deve ser citada a necessidade da avaliação do projeto por Comitê de Ética em Pesquisa - Sistema SISNEP (CONEP) e sua exigência como requisito para publicação do trabalho resultante.

---

<sup>30</sup> Qualquer estudo cujo objetivo principal é determinar a validade de um ou mais resultados empíricos de um estudo publicado anteriormente

## 4 Metodologia

A metodologia da pesquisa consiste no levantamento de dados relativos às políticas e critérios de garantia da integridade científica por parte dos periódicos de Economia. Foram selecionados os periódicos classificados nas categorias B1, B2 e B3 do sistema Qualis da CAPES no Quadrênio 2013-2016. Adicionalmente, foram incorporados mais 5 periódicos internacionais classificados como A1 no referido sistema, mas que também foram indicados como os cinco melhores (Top 5) por Heckman and Moktan (2018), a saber : *American Economic Review*, *Econometrica*, *Journal of Political Economy*, *Quarterly Journal of Economics* e *Review of Economic Studies*. Segundo os autores, esses são periódicos de “interesse geral” já que publicam artigos sobre uma ampla gama de tópicos e são classificados como os Top 5 com base em *proxies* agregadas da influência de periódicos (fatores de impacto, por exemplo).

Os critérios a serem pesquisados basearam-se naqueles estabelecidos pelo *Committee on Publication Ethics* (COPE)<sup>31</sup> que é uma organização criada em 1997 por 3 editores para fomentar e promover a integridade, transparência e elevados padrões éticos em pesquisas e publicações científicas. Além de promover a cultura das boas práticas em pesquisa, COPE apoia e orienta editores e demais agentes envolvidos com publicações científicas, especialmente na tomada de decisão em casos de má conduta na pesquisa e publicação que eventualmente possam surgir nos periódicos afiliados.

Entre essas atividades, o site do COPE divulga um documento intitulado *Core Practices*<sup>32</sup> em que organiza em 10 itens, as políticas que devem estar claramente estabelecidas pelos periódicos com informações aos autores sobre as práticas adotadas, inclusive aquelas específicas para lidar com eventuais questões éticas que possam surgir. São eles:

1. Alegações de má conduta: descrição explícita do processo a ser adotado em casos de denúncias de má conduta tanto pré como pós-publicação.
2. Autoria e Contribuição: descrição explícita acerca do entendimento do periódico sobre os requisitos de contribuição efetiva que permitem a indicação de autoria do artigo, bem como do processo existente para gerenciar possíveis disputas.
3. Reclamações e recursos: descrição do processo a ser adotado para lidar com reclamações contra a revista, equipe, conselho editorial ou companhia editorial.
4. Conflitos de interesse: apresentação das definições que evidenciarão a presença de conflitos de interesse, bem como dos processos para lidar com eles quer sejam oriundos de autores, revisores, editores, etc. identificados antes ou depois da publicação.
5. Dados e reprodutibilidade: adoção de políticas sobre disponibilidade de dados e incentivo a aplicação de diretrizes para relatos e registro de ensaios clínicos, experimentos aleatórios e outros desenhos de estudo de acordo com prática da disciplina
6. Supervisão da ética: adoção de políticas sobre o consentimento para publicação, publicação sobre populações vulneráveis, conduta ética de pesquisa utilizando animais, conduta ética de pesquisa usando seres humanos, manipulação de dados confidenciais e de práticas de negócios. Aqui pode-se enquadrar, por exemplo, a exigência de apresentação de aprovação de Conselho de Ética para experimentos com seres humanos.
7. Propriedade intelectual: Todas as políticas sobre propriedade intelectual, incluindo direitos autorais e licenças de publicação, devem ser claramente descritas. Além do mais, quaisquer

<sup>31</sup> Detalhes no site <<https://publicationethics.org>>

<sup>32</sup> Texto disponível em <<https://publicationethics.org/core-practices>>

custos associados à publicação devem ser óbvios para autores e leitores. Políticas devem ser claras sobre o que será considerado como pré-publicação que impedirá a avaliação e o que constitui plágio e publicação redundante / sobreposta deve ser especificado.

8. Gerenciamento de periódicos: Uma infra-estrutura bem descrita e implementada é essencial, incluindo o modelo de negócios, políticas, processos e software para a execução eficiente de uma revista editorial independente, bem como a gestão eficiente e capacitação editorial, conselhos e equipe editorial.
9. Processos de revisão por pares: Todos os processos de revisão por pares devem ser descritos de forma transparente e bem gerido. Revistas devem fornecer treinamento para editores e revisores e têm políticas sobre diversos aspectos de revisão por pares, especialmente no que diz respeito à adoção de modelos de revisão e processos para lidar com conflitos de interesse, recursos e disputas que possam surgir na revisão por pares.
10. Discussões pós-publicação e correções: Os periódicos devem permitir o debate após a publicação, seja no site, através de cartas ao editor, ou de um moderador externo site, como PubMed Commons ou PubPeer. Inclusão de mecanismos para corrigir, revisar ou retratar artigos após a publicação.

Assim, para cada um dos vinte e oito periódicos nacionais bem como para os cinco internacionais selecionados foram identificadas as páginas com orientações aos autores e sobre as políticas adotadas pelos periódicos e foram buscadas as informações relativas às categorias de Perfil, Gestão e Ética, de acordo com a tabela 3.

## 5 Resultados

A seguir são apresentados as tabulações acerca dos itens pesquisados<sup>33</sup>

O primeiro aspecto a ser destacado é que um dos periódicos, a Revista de Economia e Administração do Insper foi descontinuada em 2014<sup>34</sup>. Assim, ao todo foram analisados trinta e dois periódicos.

Relativamente ao perfil, verificamos na tabela 4, que a amostra é composta por 84% de periódicos nacionais, sendo que destes, 41% (13 revistas) pertence ao estrato B1 da CAPES e 31% ao B3. Em relação à periodicidade dos periódicos nacionais verifica-se uma maior predominância de publicações menos frequentes, ou seja, 37% são semestrais e 33% quadrimestrais. Já entre os internacionais, a frequência de publicação é maior, com predominância para os trimestrais, e entre aqueles que constam como bimestrais, está o *Journal of Political Economy*<sup>35</sup>, que já anunciou que em 2020 passará a ser mensal.

<sup>33</sup> No Anexo, encontram-se as planilhas detalhadas com as informações correspondentes a cada periódico.

<sup>34</sup> Ver detalhes em <<https://www.insper.edu.br/pesquisa-e-conhecimento/revista-de-economia-e-administracao/>>

<sup>35</sup> Na verdade, em 2018 publicou 7 números no ano, e aparentemente repetirá a periodicidade em 2019.

Tabela 3 – Lista de Itens Pesquisados por Categoria

<b>Categoria da Informação</b>	<b>Item Pesquisado</b>
<b>Perfil</b>	ISSN para versão impressa e online, quando for o caso.
	Título
	Periódico Nacional
	Informa Periodicidade (trimestral, mensal, etc.)
	Estrato Qualis CAPES 2013-2016
	Instituição Responsável
	Filiação Editor - departamento ou escola de economia
<b>Gestão</b>	Tem Conselho/Comitê Editorial bem identificado
	Informa sobre os procedimentos de revisão por pares
	Informa o Software de gestão e submissão dos trabalhos
	Informa Financiadores/Patrocinadores
	Site com normas da revista
	Se revista indexada no Scielo
	Informa se revista é indexada em alguma base
	Exige ORCID
Tipo de Editora - privada ou universitária.	
<b>Ética</b>	Possui normas sobre Ética
	Contém norma sobre submissão simultânea a outro periódico
	Apresenta política relativa a propriedade intelectual, direitos autorais e licenças de publicação, ou acesso livre
	Apresenta exigências acerca da declaração de conflitos de interesse
	Define os requisitos ou critérios para autoria e/ou co-autoria
	Informa existência de repositório de bases de dados
	Adota política para solicitação de dados, rotinas e códigos, com fins de facilitar a reprodutibilidade
	Exige parecer de comitê de ética em pesquisa para trabalhos realizados a partir de dados primários
	Existe processo a ser seguido em caso de alegações de má conduta
	Apresenta processo definido para solução de conflitos, reclamações e recursos
	Apresenta política para relativa a discussões pós-publicação e correções
	Segue as normas ou é membro do COPE (Comitê de Publicação e Ética)

Tabela 4 – Estatísticas relativas ao Perfil dos Periódicos

(a)		(b)	
Nacionais	% de revistas	Estrato CAPES	% de revistas
Não	16%	A1	16%
Sim	84%	B1	41%
Total Geral	32	B2	13%

(c)			
Periodicidade	Internacional	Nacional	Total Geral
Mensal	20%		1
Bimestral	40%		2
Trimestral	40%	30%	10
Quadrimestral		33%	9
Semestral		37%	10
Total Geral	5	27	32

Relativamente à filiação do Editor, a maior parte, ou seja, 88% dos 32 periódicos analisados é filiado a um departamento ou instituição universitária ligada à área de Economia.

Na categoria Gestão, temos 9 itens. Relativamente ao item Conselho/Comitê Editorial temos apenas um dos periódicos com informações reduzidas (indica apenas o Editor e um único Editor de Seção). Também somente em um periódico (*The Review of Economic Studies*) não foram identificadas as informações acerca do processo de avaliação por pares. Todas as revistas possuem sites com suas normas. Relativamente à indexação no Scielo, temos 7 periódicos ativos, ou seja, aproximadamente 26% da lista de periódicos nacionais e 1 título não corrente (Economia Aplicada). Na tabela 5 encontram-se as estatísticas relativas às demais características de gestão dos periódicos. É interessante notar que um conjunto razoável de periódicos não informa os indexadores, sendo que dois deles são a *American Economic Review* e a *Econometrica*. Em relação aos periódicos internacionais analisados, 3 são editados por editoras universitárias, enquanto um (AER) não indica editora e outro está em uma editora privada. No caso dos periódicos nacionais, dos 27 analisados, 8 informam que há um patrocínio para Editora e o nome da Universidade. Neste caso, considerou-se que eram editados por editora universitária, porém, deve-se destacar que a informação não é suficientemente clara para diferenciar a edição efetiva da possibilidade de um aporte de recursos destinado à simples contratação de uma gráfica para impressão dos exemplares. No caso dos periódicos nacionais somente a *Economia* da ANPEC é editada por editora privada. Finalmente, em relação a este aspecto é importante destacar a relevância do CNPq como fonte de financiamento.

Tabela 5 – Estatísticas relativas à Gestão dos Periódicos

(a)		(b)	
Informa o Software de gestão e submissão dos trabalhos	% de revistas	Informa Financiadores/ Patrocinadores	% de revistas
Não	25%	Não	22%
Não explicitamente informa, mas pode-se notar que é o OJS/PKP	16%	Sim	53%
Sim, OJS/PKP	59%	Sim, CNPQ	25%
Total Geral	32	Total Geral	32

(c)		(d)	
Informa Indexação	% de revistas	Exige ORCID	% das revistas
Não	34%	Não, nas páginas disponíveis	88%
Sim	66%	Sim	13%

(e)	
Tipo de Editora	% de revistas
Não tem	53%
Privada	13%
Universitária	34.0%

Na categoria Ética temos 12 itens a serem analisados nas tabelas 6 e 7. Merece destaque o fato de a maior parte dos periódicos incluir alguma norma vedando a submissão simultânea a outro periódico. Apenas um deles (*Revista Economia Ensaios*, apresenta a seguinte permissão: “Os trabalhos submetidos à Revista Economia Ensaios devem ser originais. Em casos especiais, será aceita a publicação simultânea em Revista estrangeira”.

Também é digna de nota a ampla adoção de informações relativas a Propriedade Intelectual, com informações explícitas, em especial, acerca do Acesso Livre. Somente um periódico não apresenta

claramente a política, que é a *Revista de Economia Agrícola*, o que é curioso tendo em vista a adoção de um documento intitulado “Boas Práticas da Publicação Científica: um manual para autores, revisores, editores e integrantes de Corpos Editoriais” da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração - ANPAD<sup>36</sup>, sobre o qual trataremos a seguir.

Procurou-se, adicionalmente, avaliar se as normas possuíam alguma menção aos demais aspectos relativos a Ética na pesquisa e na publicação. Deve-se destacar que nesta avaliação não foram considerados os dois aspectos já mencionados, ou seja, da vedação a submissão simultânea e das informações relativas a propriedade intelectual. Verificou-se que 44% dos periódicos analisados não incorporam qualquer menção. Deve-se notar que enquanto todos os periódicos internacionais apresentam normas relativas a alguma questão de natureza Ética, 52% dos nacionais, ou seja, 14 deles não trata mais profundamente dessa dimensão da pesquisa e da publicação. Há dois periódicos que adotam o documento “Boas Práticas da Publicação Científica - ANPAD”, e segundo consta do mesmo, o manual foi uma iniciativa da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração, que “ não tem caráter normativo, mas sim de orientação” e que “visa a ajudar os periódicos brasileiros a alcançar elevado desempenho e a ampliar o seu impacto como fonte de pesquisa referencial nas áreas de Administração e Contabilidade”. O documento é datado de dezembro de 2010 e é muito completo em relação à temática, inclusive baseando-se em muitos aspectos às normas do COPE. Além da *Revista de Economia Agrícola* a *Revista Brasileira de Finanças/RBFIN* também remete autores a esse documento.

A restante desagregação por tópicos indica que 63% dos periódicos não incorpora a demanda por declaração da existência de conflitos de interesse. Considerando que todos os periódicos internacionais tratam da questão, verificamos que somente 26% dos periódicos nacionais discutem este aspecto. Na análise da autoria, também nenhuma menção é encontrada em 69% dos periódicos, inclusive de alguns internacionais. Um exemplo de política clara sobre a questão da autoria pode ser encontrada no *Quarterly Journal of Economics* sob o tópico Authorship<sup>37</sup>:

*All authors listed on the manuscript should have contributed significantly to the experimental design, its implementation, or analysis and interpretation of the data. All authors should have been involved in the writing of the manuscript at draft and any revision stages, and have read and approved the final version. Anyone who made major contributions to the writing of the manuscript should be listed as an author (e.g. "ghost writing" is prohibited by the Journal). Any other individuals who made less substantive contributions to the experiment or the writing of the manuscript should be listed in the acknowledgement section. Any change in authorship (including author order) after the initial manuscript submission must be approved in writing by all authors.*

Neste tópico, optamos, ainda, por incorporar um dos aspectos atuais da temática da autoria relacionada à adoção da randomização para estabelecer a ordem dos autores, conforme discutida em Ray and Robson (2018). E, como destacado no referido artigo, este é um ponto que vem ganhando atenção justamente pelo potencial impacto sobre a carreira dos pesquisadores. É interessante destacar que a AER aceita, enquanto a Econometrica, não.

A questão do Repositório de Bases de Dados está intimamente relacionada com o tema da replicabilidade. Uma vez que os cinco periódicos internacionais analisados já tratam em bastante profundidade da reprodutibilidade, a ideia foi verificar se ao menos algum periódico nacional disponibilizava espaço para arquivamento de, pelo menos, bases de dados utilizados para produzir os resultados de trabalhos de natureza empírica. Infelizmente, nenhum dos periódicos nacionais avançou nesta direção. Em relação à questão da Replicabilidade, merece menção o fato da “Revista de

<sup>36</sup> Disponível em <[http://www.anpad.org.br/diversos/boas\\_praticas.pdf](http://www.anpad.org.br/diversos/boas_praticas.pdf)>

<sup>37</sup> Disponível em <<https://academic.oup.com/qje/pages/Policies>>

Economia Política” mencionar em suas orientações aos autores, que no caso de trabalhos de natureza econométrica, a revista publicará na edição impressa uma versão mais sucinta. Mas há a exigência de descrição detalhada de dados, métodos, versão de software, etc. com vistas a permitir a “replicação por outros pesquisadores”, para a versão online. Por esta razão acabou sendo associada a ter algum tratamento para replicabilidade.

Tabela 6 – Estatísticas relativas a Questões Éticas nas Normas dos Periódicos - parte 1

(a)		(b)	
Possui normas sobre Ética	% de revistas	Normas sobre Submissão Simultânea	% de revistas
Não	44%	Não ou não explícita	6%
Sim	50%	Sim	91%
"Boas práticas da Publicação Científica - ANPAD"	6%	"Em casos especiais, será aceita a publicação simultânea em Revista estrangeira."	3%
Total Geral	32	Total Geral	32

(c)		(d)	
Propriedade intelectual, etc.	% de revistas	Conflitos de interesse	% de revistas
Sim	13%	Não	63%
Acesso Livre	75%	Sim	38%
Acesso Livre, sujeito a pagamento	9%		
Não	3%		

(e)		(f)	
Definição sobre Autoria	% de revistas	Repositório de Bases de Dados	% de revistas
Não	69%	Não	84%
Não, informa que aceita ordem aleatória	3%	Sim	16%
Não, informa que recusa ordem aleatória	3%		
Sim	19%		
"Boas práticas da Publicação Científica - ANPAD"	6%		

As exigências de parecer de Comitê de Ética em Pesquisa para a realização de experimentos controlados e aleatórios (*randomized controlled trial*) também foram avaliadas. Em destaque aparece o fato da *American Economic Association* ter criado em abril de 2012 um sistema de registro para *Randomized Controlled Trials* - AEA RCT Registry. Dada a disseminação deste tipo de experimento em várias áreas das ciências sociais, a necessidade desse sistema central em que os estudos em andamento, completos ou interrompidos são registrados é justificada como fonte de resultados para meta-análise e como um recurso único para obter informações sobre os instrumentos e dados de pesquisa disponíveis. Adicionalmente, informa-se que os registros existentes nos EUA não estavam bem adaptados à necessidade da área de economia e de outras ciências sociais<sup>38</sup>. No caso brasileiro foi criada por meio da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde - CNS, a Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP. A função básica dessa Comissão é “implementar as normas e diretrizes regulamentadoras

<sup>38</sup> Detalhes em <<https://www.socialscienceregistry.org/site/about>>

de pesquisas envolvendo seres humanos, aprovadas pelo Conselho. Tem função consultiva, deliberativa, normativa e educativa, atuando conjuntamente com uma rede de Comitês de Ética em Pesquisa - CEP - organizados nas instituições onde as pesquisas se realizam”<sup>footnote</sup>Detalhes em <<http://conselho.saude.gov.br/comissao/conep/atribuicoes.html>>. Deve-se destacar que atualmente mesmo para áreas de por meio da Resolução 510, de 07 de abril de 2016, o Conselho Nacional de Saúde estabeleceu as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. Verificamos, inicialmente, que na *Econometrica* não há obrigatoriedade, mas sugere-se o registro no sistema AEA RCT, enquanto na *American Economic Review* a exigência de revisão por meio de Institutional Review Board (IRB) e o registro no sistema AEA RCT Registry. Em termos dos periódicos nacionais destaca-se a exigência da Nova Economia: “Quando os artigos contêm resultados de pesquisas que incluem a coleta de dados primários relacionados a indivíduos, os autores devem submeter um arquivo separado descrevendo os antecedentes da pesquisa, assim como um parecer da Comissão de Ética de sua instituição.” No documento da ANPAD, encontramos a seguinte observação acerca da ação do editor: “(...) deve solicitar garantias de que toda a investigação envolvendo questões sensíveis (saúde, condições infantis, entre outras possibilidades) tenha sido aprovada por um organismo adequado (por exemplo, Comissão de Ética em Pesquisa, Conselho de Revisão Institucional). Pode, no entanto, reconhecer que tal aprovação não garante que a pesquisa efetivamente siga princípios éticos.”

Alegações de má Conduta são tratadas em 37% dos periódicos, com destaque para a adoção de processos detalhados acerca de plágio. Note-se que 2 desses periódicos, ou seja, 6% se apoiam no documento da ANPAD.

Os processos adotados para a solução de conflitos encontram-se em apenas 12.5% dos periódicos, ou seja, 4, sendo 3 nacionais (*Economia*, *Estudos Econômicos*, *Nova Economia*). O internacional é a *Econometrica*. Nas normas da *Estudos Econômicos* este processo encontra-se descrito do seguinte modo: “Com relação a reclamações éticas sobre um manuscrito submetido ou artigo publicado, os editores tomarão as medidas necessárias para apuração da reclamação, bem como de suas correções ou retratação.” As normas da Nova Economia relativas a este tópico são mais detalhadas<sup>39</sup>.

Relativamente às correções pós publicação, encontramos apenas 3 periódicos (9%) contendo informações sobre os mecanismos e procedimentos para este tópico. Por exemplo, encontramos o seguinte “A Estudos Econômicos tem um compromisso com os padrões intelectuais e princípios éticos e está disposta a publicar correções, esclarecimentos, retratações e desculpas quando necessário.” Os outros dois periódicos são *Econometrica* e *Economia*.

Finalmente, relativamente a seguir as orientações do COPE são 19% dos periódicos, sendo 2 deles, por meio do documento de Boas Práticas da ANPAD.

<sup>39</sup> “Eventuais conflitos, reclamações ou protestos devem ser levados: (a) ao Editor da revista; ou (b) ao conhecimento do(a) Chefe do Departamento de Ciências Econômicas da Face/UFMG, que encaminhará o processo de resolução junto ao Comitê Editorial e à Câmara Departamental. Alternativamente, caso julgar conveniente, todo(a) cidadão ou cidadã pode utilizar o canal da Ouvidoria da UFMG.”

Tabela 7 – Estatísticas relativas a Questões Éticas nas Normas dos Periódicos - parte 2

(a)		(b)	
Reprodutibilidade	% de revistas	Parecer Comitê de Ética - dados primários	% de revistas
Não	81%	Não	81%
Sim	19%	Não obrigatório (Registry for Randomized Controlled Trials - AEA )	3%
Total Geral	32	Sim (Ex: CONSORT guidelines for randomized trials)	3%
		Sim (IRB and Registry for Randomized Controlled Trials - AEA )	3%
		Sim	3%
		"Boas práticas da Publicação Científica - ANPAD"	6%
		Total Geral	32

(c)	
Alegações de má conduta	% de revistas
não	63%
sim	31%
"Boas práticas da Publicação Científica - ANPAD"	6%

(d)	
Solução de Conflitos, Reclamações e Recursos	% de revistas
Não	87.5%
Sim	12.5%

(e)	
Discussões pós-publicação e correções	% de revistas
Não	91%
Sim	9%

(f)	
COPE - Comitê de Publicação e Ética (COPE)	% de revistas
Não	81%
Sim	13%
"Boas práticas da Publicação Científica - ANPAD"	6%

Devem ser destacados, finalmente, três periódicos nacionais por tratarem de distintas dimensões de questões éticas em mais profundidade. São eles: *EconomiA*(ANPEC), *Nova Economia* e *Estudos Econômicos*.

A *EconomiA* a partir de 2013 passou a ser editada pela *Elsevier*, que dada a tradição na área já possui um conjunto muito detalhado de orientação sobre os vários aspectos relativos a Ética em Pesquisa<sup>40</sup> e que acaba por cobrir também o periódico da ANPEC.

A *Estudos Econômicos* adota uma política sobre ética e plágio, que explicitamente segue as recomendações do COPE. E adicionalmente, são mencionados Deveres de Editores, Pareceristas e Autores, onde se mencionam, por exemplo, a necessidade de ações transparentes e respeitadas e a exigência de declaração dos potenciais conflitos de interesse.<sup>41</sup>

<sup>40</sup> Disponível em <<https://www.elsevier.com/authors/journal-authors/policies-and-ethics>> ,

<sup>41</sup> “Envolvimento e cooperação em investigações: os editores devem tomar medidas cabíveis quando forem apresentadas reclamações éticas a respeito de um manuscrito submetido ou artigo publicado”.

Na Nova Economia, por outro lado, são incluídas explicitamente orientações acerca dos seguintes tópicos: “Autoria e Política Anti-plágio”, “Política e Procedimentos para Detecção e Resolução de Violações Éticas”, tratando dos itens Conflitos de Interesse, Uso de Informações Individuais e o parecer do Comitê de Ética em Pesquisa, Discriminação e Uso da Linguagem, sobre o “uso de linguagem neutra e inclusiva nos manuscritos”, Fontes de Financiamento, Procedimentos e Orientações a serem adotados no caso de violações éticas, inclusive mencionando seguirem as orientações do COPE. E há também informações sobre o processo a ser adotado para Solução de Conflitos e na mesma página encontram-se as informações relativas aos apoios e financiamentos da revista, bem como sobre a sua gestão. É o exemplo mais completo de normas para publicação das revistas nacionais, não vinculada a editora profissional, privada ou universitária.

## 6 Considerações finais

Este artigo buscou mostrar que as questões ligadas à integridade científica são complexas e, muitas vezes, sutis, e não se limitam a comportamentos antiéticos "clássicos", como plágio e adulteração de dados. Outras dimensões, como conflito de interesse, reprodutibilidade e transparência são essenciais para a boa governança das relações científicas. Na área de Economia, este debate é relativamente tardio, como se buscou demonstrar aqui para os periódicos brasileiros da área.

A análise realizada evidenciou que, de modo geral, os periódicos da área de Economia informam de modo claro suas características de gestão, inclusive sobre o financiamento. A exceção é a informação sobre a edição e impressão ser responsabilidade de uma editora universitária, ou se a universidade fornece os recursos para a edição e impressão em uma gráfica, por exemplo.

Por outro lado, notou-se uma escassez de exigências e mesmo sobre a menção a aspectos éticos em pesquisa. O ponto positivo foi a constatação de que, pelo menos três periódicos avançaram muito nessa direção (*Economia - ANPEC*, *Estudos Econômicos e Nova Economia*) e podem servir de base para o aperfeiçoamento de todos o sistema.

Adicionalmente, também foi interessante notar que dois periódicos da área estão se baseando no documento intitulado “Boas Práticas da Publicação Científica - ANPAD”, o que nos parece evidenciar a necessidade da ANPEC elaborar suas próprias diretrizes, cuja discussão certamente despertaria ainda mais atenção sobre a necessidade de debate aberto sobre os problemas decorrentes da má-conduta em pesquisa e na divulgação de resultados científicos.

Adicionalmente ao efeito dissuasivo da presença clara de políticas que lidam com questões relativas às várias dimensões da ética em pesquisa, há um componente educacional não desprezível. Maior divulgação, tanto por meio da adoção de políticas mais explícitas por parte dos periódicos, como da incorporação da temática da ética na pesquisa nos programas de graduação e pós-graduação tem o potencial de contribuir para a disseminação de boas práticas em pesquisa.

## Agradecimentos

Os autores são Bolsistas de Produtividade em Pesquisa do CNPq e também agradecem o apoio financeiro do National Institute for Health Research Grant para o Global Econometrics and Economics Group (GHE2) e a excelente assistência de pesquisa prestada por Matheus Valentim de Barros e Guilherme Jardim Araujo.

## Referências

- ANA, J. et al. Research Misconduct in Low- and Middle-Income Countries. *PLoS Medicine*, Public Library of Science, v. 10, n. 3, p. e1001315, mar 2013. ISSN 1549-1676. Disponível em: <<https://dx.plos.org/10.1371/journal.pmed.1001315>>. Citado 2 vezes nas páginas 8 e 9.
- ANDERSON, M. S.; MARTINSON, B. C.; VRIES, R. D. Normative dissonance in science: Results from a national survey of us scientists. *Journal of Empirical Research on Human Research Ethics*, SAGE Publications Sage CA: Los Angeles, CA, v. 2, n. 4, p. 3–14, 2007. Citado na página 3.
- ANGRIST, J. D.; PISCHKE, J.-S. The credibility revolution in empirical economics: How better research design is taking the con out of econometrics. *Journal of economic perspectives*, v. 24, n. 2, p. 3–30, 2010. ISSN 0895-3309. Citado na página 10.
- AZOULAY, P.; BONATTI, A.; KRIEGER, J. L. The career effects of scandal: Evidence from scientific retractions. *Research Policy*, North-Holland, v. 46, n. 9, p. 1552–1569, nov 2017. ISSN 0048-7333. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048733317301154>>. Citado na página 9.
- AZOULAY, P. et al. Retractions. *Review of Economics and Statistics*, MIT Press, v. 97, n. 5, p. 1118–1136, dec 2015. ISSN 0034-6535. Citado na página 9.
- BOESZ, C.; LLOYD, N. Investigating international misconduct. *Nature*, Nature Publishing Group, v. 452, p. 686, apr 2008. Disponível em: <<https://doi.org/10.1038/452686a>><<http://10.0.4.14/452686a>>. Citado na página 9.
- BUTERA, L.; LIST, J. A. *An economic approach to alleviate the crises of confidence in science: With an application to the public goods game*. [S.l.], 2017. Citado na página 8.
- CAMERER, C. F. et al. Evaluating replicability of laboratory experiments in economics. *Science*, American Association for the Advancement of Science, v. 351, n. 6280, p. 1433–1436, mar 2016. ISSN 0036-8075. Disponível em: <<https://science.sciencemag.org/content/351/6280/1433>>. Citado na página 12.
- CARD, D.; KRUEGER, A. B. Time-series minimum-wage studies: a meta-analysis. *The American Economic Review*, JSTOR, v. 85, n. 2, p. 238–243, 1995. ISSN 0002-8282. Citado na página 10.
- CHRISTENSEN, G.; FREESE, J.; MIGUEL, E. *Transparent and Reproducible Social Science Research: How to Do Open Science*. [S.l.]: University of California Press, 2019. 1–272 p. ISBN 0520296958. Citado 7 vezes nas páginas 2, 3, 4, 5, 6, 7 e 8.
- COX, A.; CRAIG, R.; TOURISH, D. Retraction statements and research malpractice in economics. *Research Policy*, North-Holland, v. 47, n. 5, p. 924–935, jun 2018. ISSN 0048-7333. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048733318300489>>. Citado na página 11.
- DEWALD, W. G.; THURSBY, J. G.; ANDERSON, R. G. Replication in Empirical Economics: The Journal of Money, Credit and Banking Project. *The American Economic Review*, American Economic Association, v. 76, n. 4, p. 587–603, 1986. ISSN 00028282. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/1806061>>. Citado 2 vezes nas páginas 11 e 12.
- DUVENDACK, M.; PALMER-JONES, R.; REED, W. R. What Is Meant by "Replication" and Why Does It Encounter Resistance in Economics? *American Economic Review*, v. 107, n. 5, p. 46–51, 2017. Disponível em: <<http://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/aer.p20171031>>. Citado na página 12.

- ENDERS, W.; HOOVER, G. A. Whose Line Is It? Plagiarism in Economics. *Journal of Economic Literature*, v. 42, n. 2, p. 487–493, may 2004. ISSN 0022-0515. Disponível em: <<http://pubs.aeaweb.org/doi/10.1257/0022051041409066>>. Citado 2 vezes nas páginas 10 e 11.
- FAPESP. *Código de boas práticas científicas*. São Paulo, 2014. 1–48 p. Disponível em: <[http://www.fapesp.br/boaspraticas/FAPESP-Codigo{\\\_}de{\\\_}Boas{\\\_}Praticas{\\\_}Cientifi](http://www.fapesp.br/boaspraticas/FAPESP-Codigo{\_}de{\_}Boas{\_}Praticas{\_}Cientifi)>. Citado 2 vezes nas páginas 4 e 5.
- FECHER, B.; FRÄSSDORF, M.; WAGNER, G. G. Perceptions and Practices of Replication by Social and Behavioral Scientists: Making Replications a Mandatory Element of Curricula Would Be Useful. 2016. Citado na página 12.
- GERTLER, P.; GALIANI, S.; ROMERO, M. How to make replication the norm. *Nature*, v. 554, p. 417–419, 2018. ISSN 0028-0836. Citado na página 8.
- HECKMAN, J. J.; MOKTAN, S. Publishing and Promotion in Economics: The Tyranny of the Top Five. 2018. Citado na página 13.
- HEITMAN, E.; LITEWKA, S.; VASCONCELOS, S. Education in research integrity and governance of science in the United States, Argentina, and Brazil. *Handbook of Academic Integrity*, Springer, p. 1–20, 2015. ISSN 9812870792. Citado na página 9.
- KAHNEMAN, D. et al. When more pain is preferred to less: Adding a better end. *Psychological science*, SAGE Publications Sage CA: Los Angeles, CA, v. 4, n. 6, p. 401–405, 1993. ISSN 0956-7976. Citado na página 8.
- LEAMER, E. E. Let's Take the Con Out of Econometrics. *The American Economic Review*, JSTOR, v. 73, n. 1, p. 31–43, 1983. ISSN 0002-8282. Citado na página 10.
- LINS, L.; CARVALHO, F. M. Scientific Integrity in Brazil. *Journal of Bioethical Inquiry*, v. 11, n. 3, p. 283–287, 2014. ISSN 1872-4353. Disponível em: <<https://doi.org/10.1007/s11673-014-9539-y>>. Citado na página 9.
- LIST, J. A. et al. Academic economists behaving badly? A survey on three areas of unethical behavior. *Economic Inquiry*, John Wiley & Sons, Ltd (10.1111), v. 39, n. 1, p. 162–170, jan 2001. ISSN 0095-2583. Disponível em: <<https://doi.org/10.1111/j.1465-7295.2001.tb00058.x>>. Citado na página 10.
- MUELLER-LANGER, F. et al. Replication studies in economics—How many and which papers are chosen for replication, and why? *Research Policy*, North-Holland, v. 48, n. 1, p. 62–83, feb 2019. ISSN 0048-7333. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048733318301847>>. Citado na página 12.
- RAY, D.; ROBSON, A. Certified Random: A New Order for Coauthorship. *American Economic Review*, v. 108, n. 2, p. 489–520, 2018. Disponível em: <<http://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/aer.20161492>>. Citado na página 17.
- REGO, S.; PALÁCIOS, M. Conflitos de interesses e a produção científica. *Revista Brasileira de Educação Médica*, Associação Brasileira de Educação Médica, v. 32, n. 3, p. 281–282, sep 2008. ISSN 0100-5502. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci{\\\_}arttext{\&}pid=S0100-55022008000300001{\&}lng=p](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci{\_}arttext{\&}pid=S0100-55022008000300001{\&}lng=p)>. Citado na página 5.
- SANTOS, C. C. et al. Going Beyond Academic Integrity Might Broaden our Understanding of Plagiarism in Science Education: A Perspective from a Study in Brazil. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, Academia Brasileira de Ciências, v. 89, n. 1 suppl, p. 757–771, apr 2017.

ISSN 1678-2690. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci{\\\_}arttext{\&}pid=S0001-37652017000200757{\&}lng=e](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci{\_}arttext{\&}pid=S0001-37652017000200757{\&}lng=e)>. Citado na página 9.

VASCONCELOS, S. M. et al. Brazilian Science and Research Integrity: Where are We? What Next? *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, Academia Brasileira de Ciências, v. 87, n. 2, p. 1259–1269, jun 2015. ISSN 0001-3765. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci{\\\_}arttext{\&}pid=S0001-37652015000201259{\&}lng=e](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci{\_}arttext{\&}pid=S0001-37652015000201259{\&}lng=e)>. Citado na página 9.

YALCINTAS, A.; SELCUK, I. S. Research Ethics Education in Economics. *Review of Social Economy*, Routledge, v. 74, n. 1, p. 53–74, jan 2016. ISSN 0034-6764. Disponível em: <<https://doi.org/10.1080/00346764.2015.1100847>>. Citado na página 10.



