

Temática: Integración entre la enseñanza, la investigación y la extensión universitarias en Bibliotecología/Ciencia de la Información.

ÉTICA EM PESQUISA: A QUESTÃO DO PLÁGIO

Marta Lúgia Pomim Valentim
valentim@valentim.pro.br
Universidade Estadual Paulista (Unesp)

Área Temática 1
Fundamentos Teóricos de la Bibliotecología y Ciencia de la Información.

RESUMO

Discute a importância da ética em pesquisa. Ressalta a ética na sociedade contemporânea, mais especificamente no que tange a construção de conhecimento científico. Aborda o comportamento acadêmico-científico de docentes e discentes em diferentes situações que envolvem a construção de conhecimento. Apresenta algumas reflexões sobre a situação atual e quanto à responsabilidade ética dos profissionais que desenvolvem pesquisas acadêmico-científicas.

Palavras-Chave: Ética em Pesquisa; Pesquisa Científica; Conhecimento Científico.

RESUMEN

Discute la importancia de la ética en la investigación. Destaca la ética en la sociedad contemporánea, en particular con respecto a la construcción del conocimiento científico. Aborda el comportamiento académico y científico de los docentes y alumnos en las diferentes situaciones que implican la construcción del conocimiento. Presenta algunas reflexiones sobre la situación actual y sobre la responsabilidad ética de los profesionales que desarrollan la investigación académica y científica.

Palabras-Clave: Ética en Investigación; Investigación Científica; Conocimiento Científico.

ABSTRACT

Discusses the importance of ethics in research. Emphasizes ethics in contemporary society, specifically in relation the construction of scientific knowledge. Discusses the academic and scientific behavior of teachers and students in different situations involving the construction of knowledge. Presents some reflections on the current situation and about the ethical responsibility of the professionals who develop academic and scientific research.

Keywords: Ethics in Research; Scientific Research; Scientific Knowledge.

1 INTRODUÇÃO

A construção de conhecimento é fundamental para a consolidação de qualquer área e, portanto, o conhecimento científico acumulado expressa a Ciência construída de uma determinada área. Compreende-se a Ciência como um importante recurso social para a resolução de problemas, bem como defende-se que a Ciência é o maior bem da humanidade, pois é por meio dela que avançamos e somos o que somos.

Morin (2003) destaca que “Conhecer comporta ‘informação’, ou seja, possibilidade de

responder incertezas, mas o conhecimento não se reduz a informações; ele precisa de estruturas teóricas para dar sentido às informações [...]”. Assim, o conhecimento depende dos aportes teóricos de um sujeito cognoscente, que a partir da apropriação de informações pode gerar ‘novo’ conhecimento.

No âmbito do conhecimento científico, para que o sujeito cognoscente construa ‘novo’ conhecimento é necessário interagir com a Ciência acumulada. O processo de construção de conhecimento exige uma série de processamentos cognitivos, bem como exige uma conduta ética que deve ser inerente ao sujeito, uma vez que o conhecimento científico é “[...] conjunto de conhecimentos racionais, constituídos de um sistema conceitual, que engloba definições, hipóteses e leis de uma determinada especialidade (Ander-Egg, 1971) e, portanto, é necessário que na interlocução com o conhecimento acumulado, o sujeito cognoscente reconheça o que de fato é ‘nova’ elaboração e o que foi apropriado de outras construções teóricas, metodológicas ou empíricas.

Nessa perspectiva, os sujeitos acadêmicos-científicos necessitam utilizar métodos e técnicas para o desenvolvimento do ‘novo’ conhecimento, evidenciando o rigor científico exigido pela comunidade científica na qual estão inseridos, mas também necessitam agir eticamente em relação a apropriação da informação.

2 ÉTICA EM PESQUISA

A ética em pesquisa passou a ser um tema importante no meio acadêmico-científico, uma vez que se constata, cada vez mais, que estudantes de graduação, estudantes de pós-graduação e docentes/investigadores não a tem praticado. Observam-se práticas de pesquisa e de publicação que não se apoiam nos princípios éticos necessários ao avanço do conhecimento científico de uma determinada área de investigação.

Segundo Mischiatti e Valentim (2005), “[...] as transformações na economia e na política [...] são influenciadoras das condutas éticas nas relações humanas, ainda que se possa atribuir à política um maior percentual de influência nas condutas éticas de um indivíduo vivendo em sociedade”.

Nessa perspectiva, existe a necessidade de a comunidade acadêmico-científica discutir em profundidade esta questão, bem como resgatar a ética em pesquisa nas várias áreas do conhecimento.

Segundo Garcia (2010) uma pesquisa realizada por *Gerald Koocher* e *Patricia Keith-Spiegel* com aproximadamente 2.599 cientistas, e apresentada na revista *Nature* de julho de 2010, destaca os seguintes problemas éticos em pesquisa:

- Fabricação ou falsificação de dados em relação às condições da pesquisa de campo: quantidade de testes realizados; quantidade de sujeitos participantes; recursos aplicados à coleta e aos testes realizados.
- Comunicação dos resultados: pesquisadores assinam a autoria do trabalho sem ter participado efetivamente da pesquisa.
- Plágio: utilização de textos anteriormente publicados sem citar a fonte original.
- Viés intencional nos procedimentos metodológicos: experimentos direcionados e que não possam contradizer o que se defende.

A má conduta em pesquisa refere-se à falsificação ou manipulação de materiais aplicados à pesquisa (equipamentos ou processos), de forma a alterar ou omitir dados ou resultados. Segundo Keith-Spiegel, Sieber e Koocher (2010) a falsificação muitas vezes ocorre de forma grosseira: manipulação das condições de seleção da amostra ou teste; atribuições inadequadas em protocolos de grupo aleatório de controle; reexecução de experimentos para aumentar as chances de obter os resultados desejados.

A questão ética também ocorre em outras situações e, como exemplo, pode-se citar o caso do ex-presidente americano *George W. Bush* que, segundo o *site* americano '*Huffington Post*', utilizou trechos de livros de memórias publicados por subordinados, reproduzindo as mesmas palavras, como se fossem suas próprias lembranças (Bush, 2010). A escritora de ficção *J. K. Rowling* está sendo acusada de ter copiado o trabalho de outro autor de livros infantis ao escrever '*Harry Potter e o Cálice de Fogo*', cuja ação é movida por *Paul Allen*, representante da propriedade intelectual do falecido escritor *Adrian Jacobs* (Collett-White, 2010). Outro exemplo refere-se a um dos mais conhecidos escritores franceses da atualidade, Michel Houellebecq que supostamente teria copiado e colado

trechos inteiros da *Wikipédia* em sua recém-lançada obra denominada '*La Carte et le Territoire*' (Mulholland, 2010).

No âmbito científico observa-se cada vez mais casos em que a ética em pesquisa está evidenciada. Essa situação é resultado de uma sociedade cartesiana, em que a 'métrica' e o quantitativo ocupam as políticas públicas e institucionais de avaliação. Mattelart (2002) explica que

“A industrialização faz técnica e organização rimarem. Um fio vermelho corre entre a noção de divisão do trabalho teorizada pela economia política, o princípio de divisão das operações mentais que estão na base da mecanização do pensamento e a doutrina da gestão científica da oficina. A ideia de que somente o que é enumerável é certeza impregna os modos de governar”.

Essa realidade é mais visível nos países em desenvolvimento, uma vez que necessitam inserir-se no mundo científico, propiciando às próprias instituições e ao país, maior visibilidade e inserção científica.

Brunat (2011) destaca que a “[...] burocracia e o plágio freiam o avanço científico da China. Segundo ele, em uma pesquisa do jornal *China Daily*, em 2006, 60% dos doutorandos daquele país, reconhecem que já copiaram o trabalho de outra pessoa. Destaca também que 60% deles confessam que pagam para publicar as pesquisas em periódicos científicos (ainda que essa seja a forma habitual de alguns periódicos). Brunat apresenta o relato de um professor da Universidade de Pequim, *He Weifang*, que declara que este tipo de situação existe na maioria das universidades chinesas. Segundo a opinião do professor *Weifang*, o sistema de avaliação que premia a quantidade de publicações ao invés da qualidade, é a raiz da corrupção acadêmica e do plágio, pois segundo ele na China os acadêmicos devem publicar um número mínimo de textos científicos, caso queiram ser promovidos.

Um caso extremamente polêmico refere-se ao Presidente da Hungria, *Pál Schmitt*, que renunciou, em abril de 2012, diante do Parlamento daquele país, depois de ter sido acusado de cometer plágio em sua tese de doutorado. A denúncia foi feita pela revista '*HVG*' quando divulgou que grande parte da tese de *Schmitt* teria sido copiada de diversas

fontes. A *Semmelweis Universität* (Budapest) após averiguar a denúncia, divulgou que grande parte da pesquisa de *Schmitt* consistiu na tradução literal de outras fontes, que não foram citadas e não constavam nas notas do trabalho acadêmico e, assim, a Faculdade de Medicina decidiu cancelar o título de doutor de *Schmitt*. A tese de *Schmitt* foi aprovada em 1992, dezoito anos antes de *Schmitt* assumir o cargo de Presidente da Hungria (Acusado, 2012).

Esse fato demonstra que o plágio pode não ser evidenciado no momento em que ocorre, mas ao contrário pode ser descoberto após um determinado período e, isso, não poupará o responsável pelo plágio do julgamento ético, seja no âmbito institucional, seja no âmbito legal.

O site denominado “*La Ciencia y sus Demonios*” (<http://lacienciaysusdemonios.com/>), apresentou uma matéria sobre um grupo de microbiólogos espanhóis que havia plagiado um artigo publicado anteriormente. Segundo a informação que consta no site, o periódico ‘*Journal of Clinical Microbiology*’ (JCM) da *American Society for Microbiology* apresentou uma ‘*Retraction*’, cuja nota informava que uma publicação deveria ser eliminada. Segundo a matéria “As retratações mais comuns são as que se devem a erros experimentais que não foram detectados em um primeiro momento, mas também há outros menos comuns que incluem condutas fraudulentas como, por exemplo, falsear (ou inventar) resultados, citar experimentos não realizados ou plagiar o trabalho de outros investigadores” (Un Grupo, 2011). A retratação (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3020865/>) se referia a um artigo científico publicado em 2010, de Cisterna *et al.*, redigida pelos próprios autores, conforme segue:

“Com esta nota nos retratamos em relação ao artigo. Depois da publicação do artigo nos demos conta de que esquecemos de citar o artigo de Colombo et al. (2006). Este artigo deveria ter sido citado na referencia nove ao invés do outro artigo citado do mesmo autor, de 1999. Além disso, percebemos após a publicação do nosso artigo que, a maior parte do artigo havia sido plagiado literalmente de Colombo et al. (2006). O Prof. Cisterna e o Dr. Ezpeleta expressam sua mais sincera desculpas ao Prof. Colombo e seu grupo

brasileiro, a comunidade científica internacional e aos leitores do periódico JCM por esta situação tão embaraçosa. Além disso, queremos deixar claro que Jesús Guinea, Julio García-Rodríguez, Juliana Esperalba e Benito Regueiro não deveriam aparecer como co-autores deste trabalho, uma vez que contribuíram apenas fornecendo dados clínicos dos pacientes, mas não tinham nenhuma relação com a redação da publicação” (Un Grupo, 2011).

O site também transcreveu o resumo dos dois artigos, de forma que foi possível observar claramente que se configurava em plágio da pesquisa realizada pelo grupo de investigadores brasileiros. Essa situação demonstra certa sensação de impunidade por parte de os pesquisadores, pois neste caso os pesquisadores acreditavam que esse tipo de plágio não seria percebido. Independentemente da percepção dos pesquisadores, ressalta-se que se o plágio for descoberto, todo o trabalho investigativo do pesquisador e do grupo ao qual pertence será desqualificado, mesmo que a situação tenha ocorrido apenas uma vez.

Rivera (2011) também apresentou uma matéria sob o título “Ciência chinesa 'duplicada' na Galícia”, informando que o periódico *Journal of Chemical and Engineering Data, American Chemical Society*, retirou dois artigos de pesquisadores da *Universidad de Vigo* por copiarem textos já publicados por autores chineses. Segundo ela, um grupo de pesquisadores da *Universidad de Vigo* (Espanha), publicou dois artigos científicos que, surpreendentemente, reproduziam textualmente – em um dos casos – e quase – no outro –, o texto de outros dois artigos publicados por pesquisadores chineses. O periódico comunicou oficialmente a decisão de retirar os dois artigos do grupo espanhol por tratar-se de “publicação duplicada”, esclarecendo que quantidade significativa de conteúdos desses artigos haviam sido previamente publicados por diferentes autores em outros periódicos. Os editores da *Journal of Chemical and Engineering Data* sancionaram os pesquisadores espanhóis condenando-os a ficarem dois anos sem poder publicar no periódico.

Uma pesquisa realizada pela *University of Texas*, em *Southwestern*, nos Estados Unidos, na base de dados *Medline*, identificou que 207 pares de artigos científicos com sinais evidentes de plágio. A descoberta foi possível, por meio da aplicação de um *software*

que compara textos (eTBLAST), e que descobriu 70.000 citações altamente similares. Os investigadores enviaram questionários para os autores de 162 pares de artigos, assim como aos editores das revistas em que foram publicados, garantindo o anonimato à todos e, também, foram enviados questionários para 174 editores das revistas envolvidas. Os investigadores receberam 143 respostas e, segundo eles, as reações foram altamente discrepantes entre os editores. Entre os que responderam, 11 admitiram que nunca tinham se defrontado com casos de potencial plágio e admitiram não saber como lidar com este tipo de situação. A distribuição de questionários também gerou 83 investigações internas pelos editores, sendo que 46 delas levaram a uma retratação formal. Quase metade dos casos não resultaram em qualquer tipo de ação por parte dos editores, e em 12 casos os editores indicaram que os casos envolvendo suas publicações não seriam revistos (Pesquisa, 2009).

Segundo a informação constante do *site*, os investigadores ressaltam que as discrepâncias em relação as atitudes dos editores, no que tange ao plágio, demonstram que é uma questão pouco trabalhada no âmbito das publicações científicas, porquanto alguns editores temem que a divulgação do provável plágio, mesmo sendo feita pelo próprio editor, macule a idoneidade da publicação.

No Brasil, a ética em pesquisa também tem sido foco de debate. Alguns casos de plágio envolvendo pesquisadores de diferentes níveis tem ocorrido recorrentemente, indicando a necessidade de a sociedade científica refletir sobre a situação.

Um pesquisador do Instituto Butantã, em São Paulo, deverá indenizar por danos morais uma biomédica do Instituto Adolfo Lutz. A decisão foi unânime por parte dos membros do Superior Tribunal de Justiça, que rejeitou o recurso do pesquisador do Instituto Butantã, mantendo a decisão do Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, uma vez que publicou no periódico inglês *Journal of Virological Methods* uma pesquisa científica desenvolvida pela biomédica do Instituto Adolfo Lutz como sendo de sua autoria (Supremo Tribunal de Justiça [STJ], 2000).

Mioto e Lopes (2011) em reportagem para o Caderno de Ciência da Folha de São Paulo, informaram que uma investigação internacional apontou fraude em 11 artigos

científicos de um respeitado e experiente professor titular da área de Química da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), atuando nessa Universidade desde 1968. Segundo estes autores, parece ser a denúncia mais séria de má conduta científica da história da ciência brasileira, apesar da escassez de levantamentos sobre a temática. Os trabalhos foram publicados em várias revistas científicas da *Elsevier*, que é a maior editora de periódicos acadêmicos do mundo. Os estudos do pesquisador foram ‘despublicados’, isto é, não têm mais validade para a comunidade científica, pois segundo a Editora após o procedimento de investigação que envolveu três cientistas revisores independentes, os sinais de manipulação eram ‘conclusivos’. A editora informou que solicitou e recebeu a defesa do pesquisador brasileiro, entretanto o material enviado não provou o contrário. A Unicamp instaurou uma sindicância interna para apurar o caso.

Ainda segundo Mito e Lopes (2011), nos Estados Unidos há uma agência federal que investiga esse tipo de caso e, mesmo assim, em 16 anos, as fraudes científicas cresceram 161%. No Brasil não existe uma agência que possua essa atribuição, assim, a verificação e a punição ocorre no âmbito dos próprios periódicos científicos e das instituições em que o pesquisador está vinculado. Além disso, não existem estudos estatísticos consolidados sobre esse tipo de situação, em países como o Brasil e a China, cuja quantidade de publicação de artigos científicos tem crescido muito justamente pela pressão e competição científica acirrada e globalizada e, portanto, mais casos são esperados.

Nessa perspectiva, ressalta-se o capitalismo científico em que pesquisadores de países em desenvolvimento estão imersos, influenciando diretamente na conduta ética em pesquisa, uma vez que o pesquisador deve publicar anualmente uma quantidade expressiva de artigos, em periódicos estrangeiros, privilegiando-se a quantidade em detrimento da qualidade.

Garcia (2009) comentou um caso de plágio envolvendo dois estudos publicados no periódico científico ‘*Revista Analytica*’. Segundo Garcia, os dois trabalhos de um engenheiro químico da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), eram cópias de artigos

publicados no periódico 'Química Nova', da Sociedade Brasileira de Química (SBQ), da primeira à última palavra, com alterações apenas nos títulos. O periódico 'Química Nova', que havia publicado os estudos originais, desenvolvidos por um químico e professor da Universidade Federal Fluminense (UFF), negocia a retratação dos plágios.

Esse caso chama a atenção por ser o artigo uma cópia integral de artigo original já publicado em periódico conhecido nacionalmente, fato que evidencia a necessidade de os editores de periódicos implementarem recursos que os auxiliem na identificação de plágio científico.

Da mesma forma que ocorre plágio no nível de pesquisadores seniores e de pós-graduandos – doutorandos e mestrandos –, há também o plágio no nível da graduação.

Bitencourt (2009) informou que o Tribunal de Justiça do Mato Grosso do Sul (TJMGS) negou um pedido de indenização por danos morais, no valor de três mil reais, feito por uma aluna de graduação de Direito. A aluna apesar de ter sido flagrada, conforme a instituição denuncia, praticando plágio no trabalho de conclusão de curso (TCC), entrou com uma ação contra o professor e a instituição de ensino. Segundo a relatoria, os documentos dos autos demonstraram que a aluna transcreveu na íntegra de texto alheio como se fosse de sua autoria, "[...] o que é muito diferente da falta de experiência ou desconhecimento das normas e padrões adotados na elaboração de trabalhos científicos". O mesmo autor, destaca que o desembargador afirmou que "[...] ainda que o orientador tenha sido omissivo e negligente, não se pode acreditar que um aluno universitário, prestes a obter o bacharelado em Direito, não tenha a mínima noção de que escrever um trabalho não é o mesmo que copiar um texto de outro e apresentá-lo como próprio, principalmente quando se trata de trabalho tão importante e sério (ao menos assim deveria ser encarado por alunos e professores), como é o trabalho de conclusão de curso".

No âmbito da graduação o plágio é mais recorrente do que se pensa, contudo, muitas vezes o professor não possui recursos (tecnológicos) ou dedicação exclusiva para avaliar consistentemente os TCC que orienta.

Destaca-se, também, que atualmente há uma quantidade significativa de empresas

especializadas no desenvolvimento de pesquisas acadêmico-científicas, constituindo-se em um segmento comercial que fatura e obtém lucro com esse tipo de serviço prestado. Nessa perspectiva, os coordenadores e membros dos conselhos e colegiados de curso de graduação devem fazer uma reflexão, pois são profissionais especializados que desenvolvem esse tipo de trabalho para os alunos de graduação. A legislação brasileira não prevê nenhum tipo de punição para a empresa que presta esse tipo de serviço, bem como não há nenhum tipo de sanção para os profissionais que atuam nesse nicho de mercado. Como exemplo desse tipo de prestação de serviço no Brasil, pode-se citar:

- http://www.estudopronto.com/monografias_prontas.htm;
- <http://www.monografiasprontas.com/>;
- <http://www.monografiasedissertacoes.com.br/>;
- <http://www.trabalhos-prontos-escolares.com/monografias.htm>;
- <http://www.trabalhosuniversitarios.com.br/site/artigo-cientifico-pronto/>;
- <http://www.superclickmonografias.com/>.

Essas empresas oferecem desde teses e dissertações prontas até monografias, trabalhos de conclusão de curso e projetos de pesquisa. Trabalhos exclusivos também são oferecidos e, para tanto, oferecem “garantia de exclusividade”, “qualidade na elaboração”, “professores especializados em todas as áreas do conhecimento”, “sigilo absoluto”, entre outras facilidades.

3 PLÁGIO: CONCEITOS E DEFINIÇÕES

Plágio é o “Ato ou efeito de plagiar. Apresentação feita por alguém como de sua própria autoria, de trabalho, obra intelectual etc. produzido por outrem (Dicionário, 2009). Um outro conceito de plágio pode ser verificado no Merriam-Webster (2010), cuja compreensão é “Roubar e disseminar (as ideias e/ou palavras de outro) como sendo próprias, sem creditar a fonte original. É um ato de fraude.

A Lei n. 9.610, de Direitos Autorais, estabelece que reproduzir um texto, ainda que indicando sua fonte, mas sem autorização do autor, pode constituir crime de violação de direitos autorais.

Pode-se considerar plágio: transformar o trabalho de outra pessoa no próprio trabalho, copiando ideias e/ou palavras sem dar crédito algum; autoplágio, isto é, aproveitar o próprio trabalho e publicá-lo diversas vezes, apenas com nova ‘roupagem’; utilizar ideias e/ou palavras sem citar diretamente ou indiretamente o original (levando-se o texto idêntico deve-se citar entre aspas, levando-se as ideias, deve-se citar sem as aspas; mudar as palavras, mas o sentido é o mesmo, sem dar crédito (citação, indicação da fonte etc.) (What, 2012b).

Citação é a informação utilizada em um texto acadêmico-científico extraída de outra publicação, geralmente utilizada para corroborar, complementar, esclarecer, ilustrar uma questão ou usada para apresentar pontos divergentes daquele defendido pelo autor do texto (ABNT, 2002).

Dar crédito ao autor original é a única maneira de usar o trabalho de outras pessoas sem plagiar. Evidencia-se que há outras razões, para citar corretamente: citações são extremamente úteis para o leitor saber mais sobre as ideias do autor e de que fonte elas vieram; nem todas as fontes são boas ou corretas – as próprias ideias podem ser mais precisas ou interessantes do que as das fontes originais; citação adequada isenta o autor do trabalho, caso utilize ideias inconsistentes ou dados incorretos; citar fontes demonstra a quantidade e a qualidade das pesquisas realizadas; citar fontes ajuda o leitor a distinguir as idéias do autor do trabalho das ideias extraídas de outros autores e fontes. Isso enfatiza a originalidade do próprio trabalho (What, 2012a).

Ressalta-se que é necessário citar quando se usa palavras ou ideias de outra pessoa: quando se utiliza paráfrase; quando se usa uma ideia de alguém já se manifestou; quando se faz referência específica ao trabalho de outra pessoa; quando um autor é fundamental no desenvolvimento das próprias ideias (How, 2012).

Fonte é a informação de texto, gráficos, tabelas, imagens etc. utilizada em um texto acadêmico-científico, visando indicar de qual local aquela informação foi retirada.

Há alguns *softwares*ⁱ no mercado que podem ser utilizados para verificar a correção das citações de um trabalho acadêmico-científico. Entre eles pode-se citar: Turnitin, Etblast,

Plagius - Detector de Plágio 2.1.0, Viper, Farejador de Plágios 11.2, Copytracker, Ephorus e Plagiarism Detector.

4 CONSIDERAÇÕES E REFLEXÕES

Os pesquisadores seniores têm uma responsabilidade no que tange a disseminar e ética em pesquisa. Nessa perspectiva, devem ser modelo para alunos e colegas pesquisadores, bem como devem demonstrar práticas responsáveis no que tange ao ensino e compartilhamento de conhecimento. Têm a obrigação profissional de criar ambientes positivos de pesquisa e incentivar o comportamento responsável em pesquisa. De forma a manter os fundamentos, a seriedade e a reputação da pesquisa científica junto a sociedade (National, 2009).

Os editores de periódicos científicos necessitam de recursos que os auxiliem na verificação da originalidade dos artigos científicos submetidos, uma vez que a maioria dos periódicos científicos exigem que o texto seja original, geralmente é um dos critérios para aceitação de um artigo científico.

Da mesma forma os professores de programas de pós-graduação necessitam de recursos que os auxiliem na verificação da originalidade das teses e dissertações, uma vez que o acompanhamento do professor na construção do texto elaborado pelo aluno pode ser fraudada. Destaca-se no caso das teses (doutorado) que também se exige a originalidade em relação ao objeto, problemática e metodologia de pesquisa.

Os professores de cursos de graduação necessitam de recursos que os auxiliem na verificação da originalidade dos trabalhos de conclusão de curso (monografias ou artigos), uma vez que o acompanhamento do professor na construção do texto elaborado pelo aluno pode ser fraudada. Nesse caso, ressalta-se que não são todos os alunos que possuem perfil para desenvolverem pesquisas acadêmico-científicas e, portanto, é muito comum o plágio ou a compra de trabalhos prontos. Há que se refletir sobre os modelos de avaliação no que tange ao trabalho de conclusão de curso (TCC), no âmbito da graduação.

Na sociedade contemporânea em que o capitalismo científico – cujo lema “publicar

ou perecer” (*publish or perish*) persiste –, se configura como a realidade enfrentada pelos pesquisadores de todas as áreas do conhecimento, e também resultado de políticas nacionais de informação científica, com reflexo acadêmico-administrativo nas instituições de ensino superior (IES) e de pesquisa. Dessa forma, há que se debater exaustivamente a questão da ética em pesquisa e todos os fatores influenciadores de comportamentos informacionais não éticos.

A comercialização da informação e do conhecimento com o surgimento de empresas que vendem serviços especializados para a elaboração de teses, dissertações, monografias, artigos científicos, relatórios, projetos etc. Para tanto, basta a pessoa definir o tema, objeto de pesquisa, objetivos a serem atingidos e metodologia a ser adotada. Sobre essa questão, é necessário que a legislação brasileira se atualize e defina de forma clara se esse tipo de prestação de serviço é uma contravenção, de forma a regular este segmento de mercado.

Outro aspecto importante refere-se a avaliação quantitativa, isto é, as universidades, agências de fomento, e organismos reguladores (nacionais e estaduais) devem ajustar os métodos de avaliação da produção docente, incorporando critérios qualitativos, uma vez que os critérios quantitativos não informam de fato a qualidade da produção científica de um pesquisador, apesar de conter indicadores.

As políticas públicas são estabelecidas por pesquisadores que participam de instâncias decisórias, seja no que tange a formulação de políticas, seja no que tange a formulação de critérios e, portanto, devem refletir sobre a realidade atual e adequar os processos avaliativos, de forma a propiciar maior consistência à avaliação, tanto no âmbito da pós-graduação (CAPES) quanto no âmbito da graduação (INEP).

A ética em pesquisa é fundamental para o desenvolvimento da Ciência, em qualquer área e em qualquer tipo de instituição. Cabe aos líderes de grupos de pesquisa, aos orientadores de mestrado e doutorado, aos orientadores de TCC, influírem em uma conduta investigativa ética. A comunidade científica deve disseminar a ética em pesquisa, de forma que as práticas investigativas não éticas sejam abolidas do meio acadêmico-científico.

REFERÊNCIAS

- Acusado de plágio, presidente húngaro renuncia diante do Parlamento. (2012, 03 de abril). *Estadão.com.br/Internacional*. Recuperado em: 4 de junho de 2012, do site: <<http://www.estadao.com.br/noticias/internacional,acusado-de-plagio-presidente-hungaro-renuncia-diante-do-parlamento,856713,0.htm>>.
- Ander-Egg, E. (1971). *Introducción a las técnicas de investigación social: para trabajadores sociales*. 2.ed. Buenos Aires: Humanitas. 335p.
- Associação Brasileira de Normas Técnicas [ABNT] (2002). *NBR 10520 - informação e documentação: citações em documentos - apresentação*. Rio de Janeiro: ABNT.
- Bitencourt, E. (2009, 18 de setembro). Após plagiar monografia, aluna perde ação e paga R\$ 500. Campo Grande News. Recuperado em: 4 de junho de 2012, do site: <<http://www.campograndenews.com.br/cidades/apos-plagiar-monografia-aluna-perde-acao-e-paga-r-500-09-18-2009>>.
- Brasil. Presidência da República. Casa Civil (1998). *Lei n.9610, 19 fev. 1998*. Recuperado em: 4 de junho de 2012, do site: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/L9610.htm>>.
- Brunat, D. (2011, 09 de abril). La burocracia y el plagio frenan el despegue científico de China. *Publico.es*. Recuperado em: 4 de junho de 2012, do site: <<http://www.publico.es/ciencias/370355/la-burocracia-y-el-plagio-frenan-el-despegue-cientifico-de-china>>.
- Bush plagiou trechos de publicações anteriores em seu livro de memórias, diz site (2010, 12 de novembro). *Folha de São Paulo*. Recuperado em: 4 de junho de 2012, do site: <<http://www1.folha.uol.com.br/mundo/830109-bush-plagiou-trechos-de-publicacoes-antiores-em-seu-livro-de-memorias-diz-site.shtml>>.
- Collett-White, M. (2010, 14 de outubro). Caso de plágio de "Harry Potter" pode ir a tribunal britânico. *Folha de São Paulo*. Recuperado em: 4 de junho de 2012, do site: <<http://www1.folha.uol.com.br/ilustrada/814439-caso-de-plagio-de-harry-potter-pode-ir-a-tribunal-britanico.shtml>>.
- Dicionário Eletrônico Houaiss (2009). *Dicionário da língua portuguesa*. Rio de Janeiro: Objetiva. (CD-ROM)
- Garcia, R. (2009, 07 de maio). Periódico científico publica dois estudos plagiados na íntegra. *Folha de São Paulo*. Recuperado em: 4 de junho de 2012, do site: <<http://www1.folha.uol.com.br/folha/ciencia/ult306u561841.shtml>>.
- Un grupo de microbiólogos españoles plagia un artículo previamente publicado (2011, 08 de marzo). *La Ciencia y sus Demonios*. Recuperado em: 4 de junho de 2012, do site: <<http://lacienciaysusdemonios.com/2011/03/08/un-grupo-de-microbiologos-espanoles-plagia-un-articulo-previamente-publicado/>>.
- How do I cite sources? (2012). Plagiarism.dot.org. Recuperado em: 4 de junho de 2012, do site: <http://www.plagiarism.org/plag_article_how_do_i_cite_sources.html>.
- Keith-Spiegel, P., Sieber, J., Koocher, G. P. (2010). *Responding to research wrongdoing: A user-friendly guide*. Boston: NINDS. 60p. Recuperado em: 4 de junho de 2012, do site: <http://www.ethicsresearch.com/images/RRW_7-17-10.pdf>.

Mattelart, A. (2002). *História da sociedade da informação*. São Paulo: Loyola. 197p.

Mioto, R. & Lopes, R. J. (2011, 31 de março). Químico da Unicamp é acusado de fraudar 11 estudos científicos. *Folha de São Paulo*. Recuperado em: 4 de junho de 2012, do site: <<http://www1.folha.uol.com.br/ciencia/896418-quimico-da-unicamp-e-acusado-de-fraudar-11-estudos-cientificos.shtml>>.

Mischiati, A. C. & Valentim, M. L. P. (2005). Reflexões sobre a ética e a atuação profissional do bibliotecário *Transinformação*, Campinas, 17(3), 209-220, set./dez.

Morin, E. (2003). *Ciência com consciência*. 7.ed. Rio de Janeiro: Bertand Brasil. 344p.

Mulholland, R. (2010, 06 de setembro). Michel Houellebecq é acusado de plagiar a Wikipedia em novo livro. *Folha de São Paulo*. Recuperado em: 4 de junho de 2012, do site: <<http://www1.folha.uol.com.br/ilustrada/794817-michel-houellebecq-e-acusado-de-plagiar-a-wikipedia-em-novo-livro.shtml>>.

National Academy of Science, National Academy of Engineering, and Institute of Medicine of the National Academies. Committee on Science, Engineering, and Public Policy (2009). *On being a scientist: a guide to responsible conduct in research*. 3.ed. Washington: National Academies Press. 83p.

Pesquisa encontra plágios e evidencia desorientação de revistas científicas com relação ao problema. (2009, 05 de março). *Prometeu.com.br*. Recuperado em: 4 de junho de 2012, do site: <<http://www.prometeu.com.br/noticia.asp?cod=707>>.

Rivera, A. (2011, 20 de maio). Ciencia china 'duplicada' en Galicia. *El País*. Recuperado em: 4 de junho de 2012, do site: <http://elpais.com/diario/2011/05/20/sociedad/1305842408_850215.html>.

Supremo Tribunal de Justiça [STJ]. (2000, 22 de agosto). Pesquisador do Butantã terá que indenizar cientista do Adolfo Lutz por plágio de trabalho científico. *Direito2.com*, Brasília. Recuperado em: 4 de junho de 2012, do site: <http://direito2.com/stj/2000/ago/22/pesquisador_do_butanta_tera_que_indenizar_cientista_do_adolfo>.

What is citation? (2012a). *Plagiarism.dot.org*. Recuperado em: 4 de junho de 2012, do site: <http://www.plagiarism.org/plag_article_what_is_citation.html>.

What is plagiarism? (2012b). *Plagiarism.dot.org*. Recuperado em: 4 de junho de 2012, do site: <http://www.plagiarism.org/plag_article_what_is_plagiarism.html>.

ⁱ Softwares:

Turnitin (http://submit.ac.uk/en_gb/home)

Etblast (<http://etest.vbi.vt.edu/etblast3/>)

Plagius - Detector de Plágio 2.1.0 (<http://www.plagius.com/s/br/Default.aspx>)

Viper (<http://viper.softonic.com.br/>)

Farejador de Plágios 11.2 (<http://www.farejadordeplagio.com.br/index.php?acao=Download>)

Copytracker (<http://copytracker.org/>)

Ephorus (<https://www.ephorus.com/pt/home>)

Plagiarism Detector (<http://www.software.com.br/plagiarism-detector.html>)