

Artigo

Do plágio à publicidade disfarçada: brechas da fraude e do antiético na comunicação científica

Por Marcelo Sabbatini

10/04/2013

Desde seu início como atividade sistematizada de busca pela verdade, baseada nos princípios do racionalismo e do empirismo, a ciência dependeu de um movimento paralelo àquele realizado em seus incipientes laboratórios: a comunicação.

Das cartas trocadas entre os filósofos naturais e primeiros experimentalistas até as primeiras revistas surgidas nas emergentes sociedades científicas, passando pelo *boom* dos periódicos cada vez mais especializados na era da *big science* e chegando ao atual movimento do acesso livre, o sistema de publicação científica possui funções que vão muito além do simples comunicar resultados: atua como árbitro da primazia das descobertas científicas, como arquivo acumulativo e coletivo do conhecimento científico, como parte do mecanismo interno de correção de erros e como instrumento para a avaliação individual e institucional da atividade científica.

Além dessa disseminação, feita por e para cientistas, o desenvolvimento do complexo científico e tecnológico também foi acompanhado por um outro sistema de publicação, agora voltado para o público mais geral. A divulgação científica, ao lado da disseminação, também possui múltiplos objetivos e significados, mais além de informar ao cidadão comum sobre a evolução da ciência e da tecnologia. Entre eles, podemos citar a criação de uma consciência científica coletiva, frente aos riscos da subordinação da ciência ao poder ou vice-versa, a complementação da educação formal e a atuação como “cão de guarda”, vigiando o desenvolvimento da ciência e da técnica. Como tal, a arena midiática se torna um espaço de luta política e econômica, onde os cientistas buscam o apoio do público, frequentemente revertido na forma de acesso a recursos e a fundos para a pesquisa.

Sendo assim, num momento em que a percepção da ciência, enquanto instituição objetiva e redentora dos problemas humanos, encontra-se em xeque devido à proliferação de práticas fraudulentas ou antiéticas, cabe refletir sobre os papéis que esses dois modos de comunicação, primária e secundária, desempenham nos desvios das normas da comunidade científica.

Relembrando os imperativos institucionais da ciência

No campo da metateoria, existe uma certa lacuna em relação aos limites éticos da atividade científica. Uma visão positiva e idealista da ciência ainda permanece entre nós, influenciada pela obra do sociólogo Robert K. Merton que, na década de 1940, sistematizou aqueles que seriam os valores fundamentais da atividade científica. Assim, Merton definiu quatro imperativos institucionais que revestem o conhecimento científico de um caráter socialmente neutro e atuam para prevenir quaisquer intervenções a essa neutralidade.

O primeiro princípio mertoniano é o *universalismo*, segundo o qual as afirmações que se pretendem verdadeiras, quaisquer que sejam suas fontes, são submetidas a critérios impessoais preestabelecidos em consonância com o conhecimento

previamente confirmado. As avaliações não dependem de atributos sociais ou culturais, como raça, nacionalidade, religião ou classe, nem das qualidades pessoais de um pesquisador.

A segunda norma, o *comunalismo*, afirma que as descobertas da ciência são produto da colaboração social e constituem um patrimônio comum ao qual os contribuidores individuais têm direitos limitados, com direitos de propriedade mínimos.

O terceiro imperativo, denominado *desinteresse*, situa os cientistas numa busca do conhecimento pelo conhecimento, sem levar em conta aspectos como a carreira e a reputação, ou seja, as recompensas econômicas ou sociais que possam advir. Em outras palavras, o desinteresse é fruto da paixão pelo conhecimento, de uma “ociosa curiosidade” e da preocupação altruísta para com o bem-estar da humanidade.

Já o *ceticismo organizado* exige que os cientistas nunca tomem seus resultados como certos e absolutos; eles devem ser consistentemente críticos com as contribuições de seus pares e com suas próprias, agindo segundo um mandato metodológico institucional que visa à correção de erros.

Posteriormente, Merton também falou da *originalidade* como valor constituinte da estrutura normativa da ciência, entendida aqui como a busca pelo novo (em relação ao que já é conhecido), orientando, portanto, a ação científica ao pensamento criativo e imaginativo.

Logicamente, os princípios elaborados por Merton refletem uma visão idealizada e foram duramente criticados pelas tendências posteriores na sociologia da ciência. Como exemplo, o Programa Forte, ou Escola de Edimburgo, chamou a atenção para a contingência das normas que operam na comunidade científica e para a relevância de papéis menos ideais, como os conflitos de interesse e os jogos de poder.

Apesar do sistema de normas propostos por Merton dificilmente corresponder à realidade, ele se apresenta como um esquema útil para contrastar os atuais dilemas éticos da ciência com o sistema de publicação científica. Este, dotado de características remanescentes de uma época na qual a ciência era concebida de forma menos utilitária, vê-se constantemente desafiado.

Tapeando o sistema

Tanto nas escolas de ensino fundamental e médio como nas universidades, a preocupação é generalizada: com a facilidade de acesso à informação disponível na internet, como conter a onda de trabalhos copiados? Como garantir que os alunos assumam a responsabilidade pela autoria, em suas tarefas de sintetizar e consolidar o conhecimento? Entretanto, o plágio surge com grande força também dentro do contexto da pesquisa científica, com a existência de casos não somente no âmbito da pós-graduação *stricto sensu*, mas também da atividade científica de forma geral.

Cabe lembrar, também, que o plágio se insere no tecido mais amplo da sociedade, sendo inclusive tipificado criminalmente. Essencialmente, consiste na apropriação da obra artística ou científica de outra pessoa, sem o devido crédito. Se na cultura popular temos o exemplo de várias disputas legais envolvendo os direitos autorais de músicas ou livros de grande sucesso, na ciência, as repercussões também possuem alto impacto. Casos recentes incluíram a perda de

títulos acadêmicos obtidos através do plágio, algumas vezes seguidos de demissão, mesmo depois de anos passados da utilização do estratagema.

Dentro do conceito de plágio, convém destacar sua tipologia, iniciando pelo plágio intencional. Este, como revela o nome, resulta de uma ação consciente na apropriação de um texto de autoria já estabelecida, qualquer que seja a motivação do plagiador para tal. Mais sutil, porém de consequências não menos graves, o plágio de ideias consiste na usurpação dos conceitos e argumentações desenvolvidos por outro autor, mesmo que de forma acidental e de difícil comprovação. Esse risco é consideravelmente maior na área das ciências sociais e humanidades, com seu viés interpretativo e uso mais extensivo do texto acadêmico.

Finalmente, pode ser interessante questionar: nos dias em que vivemos, plagia-se mais devido à abundância de informação, à facilidade de se copiar teses ou dissertações em sua totalidade, ou simplesmente os casos estão sendo detectados em maior proporção? Lembrando a surpreendente sugestão de Umberto Eco de utilizar a cópia como “último recurso” para a elaboração de um trabalho acadêmico, o procedimento de buscar uma biblioteca distante de seu local de moradia não funciona mais. Na rede informática, a distância geográfica se comprime em nodos interligados entre si e da mesma forma que os plagiadores encontram seu objeto, é possível descobrir as fontes originais.

Mais contemporaneamente, a comunidade acadêmica também vem demonstrando preocupação em relação a um outro tipo de conduta antiética, o autoplágio. O termo traz consigo uma contradição, pois se por definição o plágio é a utilização de ideias alheias, implicando um roubo, o ato de plagiar-se a si mesmo seria impossível. Entretanto, apesar da definição elusiva, a (re)utilização parcial ou integral de textos de autoria própria em contextos diferentes resulta também em prejuízo para o sistema de publicação científica, ao chocar-se com o ideal da originalidade.

Mas como ocorre o autoplágio? Basicamente, de duas formas: através do chamado “requeentamento” de artigos e da publicação redundante. No primeiro caso, um mesmo artigo é republicado em mais de um meio de disseminação científica, com poucas (às vezes nenhuma) alteração. Essa prática se aproveita de uma característica do sistema de publicação, a diversidade de canais existentes, para “otimizar” a produção científica do pesquisador. Dessa forma, o artigo original é publicado tanto em anais de eventos e reuniões, em periódicos científicos, como na forma de capítulo de livros-coletânea. Ainda que na teoria esses meios equivalham a diferentes etapas da incorporação de uma contribuição intelectual ao corpo de conhecimento, respectivamente do mais temporário ao mais cristalizado, a prática transformou esse aspecto do sistema em uma brecha.

Já na redundância, o relatório de uma mesma pesquisa dá origem a vários artigos, com diferentes “recortes”. Tal prática é mais comum no campo das ciências exatas, onde a variação de parâmetros de um determinado modelo matemático ou equação gera com facilidade um artigo “novo”. Como variação, um mesmo artigo pode ser dividido em partes, na estratégia de fracionamento da produção, para logo ser publicado em revistas diferentes. E, ainda na forma mais básica, o mesmo artigo é enviado simultaneamente para avaliação em diversas revistas, seja como forma de incrementar os índices individuais de publicação, seja para circundar o lento processo de avaliação por pares.

Em ambos os casos, porém, entende-se que o pesquisador não está realizando uma contribuição original ao sistema de produção de conhecimento científico, daí a

inclusão do autoplágio nas preocupações a respeito da honestidade intelectual. Situação mais grave se produz quando o autoplágio é utilizado para a obtenção de um título acadêmico, como foi revelado em eventos bastante atuais.

Na atualidade, muitos periódicos passaram a se valer das mesmas ferramentas informáticas utilizadas na detecção do plágio “tradicional” para averiguarem se um texto está sendo “reciclado”. Utilizando extensas bases de dados e agentes de inteligência artificial, esses recursos contam inclusive com índices de concordância semântica, para determinar os níveis de reutilização textual.

Dessa maneira, as grandes editoras acadêmicas e as sociedades científicas têm destinado especial atenção a essa prática, inclusive como forma de garantir os direitos da propriedade intelectual “adquirida”. No sentido econômico-político, a emergência do autoplágio pode ser interpretada como uma reação aos movimentos de publicação livre e de retomada dos direitos de autor, surgidos paralelamente à publicação científica eletrônica, no início da década de 1990. Mas o autoplágio também caminha por limites sutis, pois qualquer trabalho científico não surge repentinamente como um produto fechado, mas sim como etapas de um desenvolvimento progressivo, onde certamente haverá a reutilização dos textos produzidos.

Como destaca o professor Ivan Domingues, um dos autores de um relatório sobre a integridade na ciência encomendada pelo CNPq, plágio e autoplágio não caberiam na categoria de fraude, ao não possuírem o objetivo de trapacear ou de ganhar algum proveito; seriam, sim, o reflexo de um sistema “taylorista” de produção do conhecimento científico, no qual as avaliações de mérito (e a consequente distribuição da “moeda acadêmica”, na forma de reconhecimento, prestígio, promoções e verbas) são realizadas em função de quantidade e não da qualidade.

Nesse sentido, outros expedientes, como a falsa coautoria, isto é, a inserção do nome do pesquisador em trabalhos que não realizou, mediante verdadeiros bancos de autores-colaboradores e a combinação de citações, visando um maior fator de impacto, também podem ser consideradas reflexos desse sistema calcado no denominado “produtivismo acadêmico”. Em outras palavras, seriam fruto de um “engano generalizado”, inerente ao funcionamento interno da ciência.

As consequências não deixam de ser nefastas, em termos do comunalismo e da originalidade. Como uma charge de humor acadêmico mostrou, tal dispêndio de energia com a produção redundante pode fazer com que as aplicações das descobertas científicas deixem de chegar a seus usuários finais em questões de grande relevância para a vida cotidiana. Além disso, tais estratégias, em última instância, estariam fadadas ao fracasso, na medida em que seus usuários, como a Rainha Vermelha de *Alice no país das maravilhas*, estariam correndo para permanecer no mesmo lugar.

As falhas do controle de qualidade

Se as estratégias utilizadas pelos pesquisadores no milagre da multiplicação de artigos pode ser considerada antiética, mais grave são as fraudes científicas, como a fabricação ou maquiagem de resultados. Com certo espanto, a comunidade científica internacional tem observado como importantes nomes em áreas como a genética, a biologia e a antropologia tiveram seus resultados contestados. Na área de saúde, onde interesses corporativos possuem grande influência, tais procedimentos viriam de encontro à aprovação de produtos farmacêuticos, de grande valor econômico.

Porém, se tais fraudes são produzidas nos laboratórios, o sistema de publicação científica também possui sua parte de responsabilidade. Aqui, é o mecanismo interno de correção de erros, de acordo com o princípio do ceticismo organizado, que se encontra na berlinda.

No caso das publicações científicas, tal mecanismo de certificação da qualidade se concretiza na revisão por pares. Em sua versão mais sofisticada, a revisão “dupla cega” estabelece critérios de anonimato, remetendo ao universalismo de Merton, para que nem o avaliador nem o autor do trabalho sob análise sejam influenciados por critérios pessoais. Com isso, busca-se convalidar os resultados, antes de estabelecê-los como conhecimento válido.

Na atualidade, o sistema possui falhas estruturais, como a lentidão do processo, o surgimento de vias alternativas de avaliação, a disparidade de critérios e o fato de que em áreas de alta especialização os trabalhos “cegos” possam ser reconhecidos. Somando-se a isso a intencionalidade de uma fraude científica, será exigida dos pares uma sofisticação crescente para que a fabricação ou maquiagem de dados possa ser (se é que pode ser) detectada. Outros desafios mais surgem quando a ciência interage com a sociedade em um sentido mais amplo.

Problemas na interface

No campo da divulgação científica, também conhecida como comunicação pública da ciência e da tecnologia, existe uma vasta literatura a respeito dos conflitos produzidos entre essas duas formas de conhecimento: a ciência e o jornalismo. Em sua maioria, as queixas por parte dos cientistas tratam da falta de precisão, do tom sensacionalista, do imediatismo e da simplificação excessiva encontrada nos relatos da mídia massiva, para citar alguns exemplos. Tais atritos provêm da diferença entre o *ethos* desses dois grupos atuantes na interface ciência-tecnologia-sociedade, especialmente no que toca o conceito de objetividade.

Contudo, em uma visão mais ampla, a ciência, no espaço público, dá origem a problemas maiores, quando a questão ética é inserida. Nesse sentido, cabe considerar a emergência da tecnociência, entendida como a fusão da investigação científica e da inovação tecnológica para gerar uma ciência puramente utilitária e instrumental. Com isso, surge uma tensão entre a pesquisa tradicional e os valores da ciência “pós-acadêmica”, nos termos do filósofo britânico John Ziman. Encontramos aqui o maior choque com os imperativos de Merton, no que tange o comunalismo e o desinteresse.

Mas na medida em que os grandes conglomerados empresariais passam a dominar, ou pelo menos a ter grande influência sobre os meios de comunicação, tanto a imagem apolítica da ciência como a de neutralidade do jornalismo entram em contradição. Nas palavras do pesquisador da divulgação científica Wilson Bueno, “tá tudo dominado”.

Na complexa rede de interesses e compromissos que circundam a ciência e a tecnologia, sobressai a conversão da informação científica e da tecnologia em capital, entendidas agora como mercadorias, sujeitas a sistemas de controle. Nesse cenário, as estratégias de relações públicas das empresas multi e transnacionais, a politização e ideologização de temas científicos e tecnológicos e mesmo a falta de preparo ou a ingenuidade dos meios de comunicação os transforma em porta-vozes de interesses políticos, econômicos e comerciais. Mas quais são os mecanismos de atuação desses interesses?

Um primeiro recurso, ainda que indireto, seria a interferência das fontes de informação, com uma certa “comodidade” do divulgador científico, ou seja, do intermediário, em utilizar somente os comunicados de imprensa das revistas científicas internacionais e dos centros de pesquisa empresariais na elaboração de suas matérias. Convertidas em agências de notícias, esses centros de produção do conhecimento proporcionam aos meios jornalísticos a interpretação “empacotada” de seus resultados e os respectivos “ganchos” para tornar a informação mais atrativa.

Especificamente na comunicação em saúde, o uso dos *press releases* chega ao ponto de transformar os meios de comunicação em agências publicitárias, sem que os resultados anunciados a respeito de novas drogas e tratamentos sejam contestados. Na mesma direção e de forma geral, a atitude encontrada na divulgação é a de sobrepor a medicalização sobre a prevenção. Adotando a adjetivização no discurso e evitando as avaliações de especialistas em relação às possíveis restrições, tal recurso se torna uma estratégia para promover medicamentos de uso controlado, cuja propaganda é proibida nos meios de comunicação massivos. Com a chancela de uma suposta objetividade, o interesse comercial se disfarça de informação científica. Em tempos recentes, uma conhecida revista de circulação nacional causou o esgotamento de um medicamento para o tratamento de diabetes nas farmácias, depois de uma reportagem na qual alardeava seu poder emagrecedor.

Outra forma de saltar o desinteresse mertoniano seria através de um “curto-circuito” no sistema de comunicação científica, considerado como um todo. Dessa forma, algumas descobertas são anunciadas publicamente antes mesmo de passarem pelo longo processo de revisão por pares e de publicação. É o caso das coletivas de imprensa, uma modalidade de comunicação pública utilizada para estabelecer a prioridade de uma descoberta, saltando os filtros de revisão. O caso da fusão a frio, no final da década de 1980 é um exemplo paradigmático. Mais próximo de nós, uma bombástica (e sem fundamentação) inovação científica no campo da engenharia genética foi anunciada à imprensa em pleno domingo, como forma de encontrar as redações jornalísticas esvaziadas de seus editores e redatores especializados em ciência e tecnologia.

Já no âmbito do próprio texto de um artigo científico, a utilização de estatísticas e de falácias lógicas é uma forma de capturar o interesse de profissionais da comunicação, dotados de pouco embasamento na metodologia científica. Assim, a interpretação equivocada de correlações, de margens de erro e de outros conceitos básicos da estatística alteram o sentido da informação científica, que pode ser utilizada com propósitos retóricos.

Para onde vamos?

Como pôde-se perceber através deste quadro amplo das ações antiéticas em relação ao sistema de publicação científica, as origens desses comportamentos podem ser retraçadas às características do próprio sistema científico e tecnológico.

Por um lado, as pressões pela publicação e pela obtenção de resultados e a acirrada e crescente competição por recursos e por prestígio acadêmico podem ser relacionadas às ações como o plágio, o autoplágio e a multiplicação da informação científica. Logicamente, tais comportamentos também podem ter origem individual, como, por exemplo, a busca por fama acadêmica ou mesmo a falta de domínio da metodologia científica.

Nesses casos, uma atuação mais próxima, junto aos alunos de graduação e pós-graduação, dotada de caráter dialogal e pedagógico, poderia resultar em uma maior assimilação das práticas de integridade acadêmica e de uma “escrita ética”. Neste último ponto, a elaboração de padrões e guias, como o realizado pelo CNPq, são de especial importância.

Especificamente em relação ao plágio, também cabe considerar nossa própria cultura, herdeira da tradição livresca ibérica. Da escola ao ensino superior, o que concebemos como “pesquisa” frequentemente se traduz em mera cópia; nesse sentido, seria possível imaginar uma revolução nas formas de mediação do conhecimento, com a prevalência da curiosidade, da criatividade e do espírito crítico sobre o mecanicismo da transmissão.

Contudo, de forma geral, é preciso considerar as distorções que o ciclo de produção do conhecimento tem gerado, antes de implementar exclusivamente sanções disciplinares ou coitivas por parte das agências de fomento e dos órgãos de pesquisa. Ao serem de ordem sistêmica e ao estarem ligadas a uma determinada concepção de ciência ou de tecnociência, elas resultam ser um desafio extremamente complexo.

Por outro, a junção da ciência com sua aplicação tecnológica, condicionada pelos grandes interesses econômicos e financeiros, faz com que a divulgação científica seja apropriada em função de interesses cada vez mais particulares. Para este quadro, a formação especializada de divulgadores científicos, a colaboração entre jornalistas e cientistas, o cultivo do ceticismo frente às fontes de informação e a adoção de manuais deontológicos são algumas das propostas para a elevação da qualidade e da objetividade desse tipo de comunicação. A educação para a leitura crítica dos meios de comunicação vem sendo defendida há tempos pelos pesquisadores da educomunicação. Já uma atividade de meta-divulgação científica, isto é, de divulgar a própria atividade de divulgação, surge como uma proposta inovadora.

Marcelo Sabbatini é professor adjunto do Departamento de Fundamentos Sócio-Filosóficos da Educação do Centro de Educação da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e professor do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática e Tecnológica da UFPE; mestre em comunicação social, na modalidade comunicação científica e tecnológica, pela Universidade Metodista de São Paulo; e doutor em teoria e história da educação pela Universidad de Salamanca, na Espanha.

Referências bibliográficas

- Bueno, Wilson da Costa. “Jornalismo científico: ‘tá tudo dominado?’”. *Mídi@ Forum* online, 2001. Disponível em: . Acesso em 20 mar. 2013, 2011.
- CNPQ. “Ética e integridade na prática científica” online, 2011. Disponível em: . Acesso em 20 mar. 2013, 2011.
- Domingues, Ivan. “Fraude nas Humanidades”. *Ciência Hoje* online, v. 49, n. 289, p. 36-41, 2012. Disponível em: . Acesso em 20 mar. 2013, 2011.
- Reis, Verusca Simões dos. “O retorno ao ethos mertoniano na ‘ciência pós-acadêmica’ de John Michael Ziman”. *Revista Brasileira de Ciência, Tecnologia e Sociedade* online, v. 2., n.1, p. 194-210, jun-jul. 2010. Disponível em: <<http://www.revistabrasileiradects.ufscar.br/index.php/cts/article/viewFile/147/64>>. Acesso em 20 mar. 2013.
- Resnik, David. “Problemas y dilemas éticos en la interacción entre ciencia y medios de comunicación”. *Quark. Ciencia, Medicina, Comunicación y Cultura* online, n. 13, 1998. Disponível em: . Acesso em 20 mar. 2013.
- Sabbatini, Marcelo. *Publicações científicas na internet*. São Caetano do Sul: Yendis, 2004.
- Vaz, Telma Romilda. “O avesso da ética: a questão do plágio e da cópia no ciberespaço”. *Cadernos de Pós-Graduação – Educação* online, São Paulo, v. 5, n. 1, p. 159-172, 2006. Disponível em: <http://www.uninove.br/PDFs/Publicacoes/cadernos_posgraduacao/cadernosv5n1edu/cdposv5n1edu_2_13.pdf>. Acesso em 20 mar. 2013.

