

As relações entre a ciência, o sistema brasileiro de pesquisa e o jornalismo científico¹

André Chaves de Melo Silva²

Jovens estudantes, futuros jornalistas de ciência enfrentam desafios maiores que seus colegas, gerados pela amplitude do conhecimento científico atual e pela forma como ele está estruturado: exatas, biológicas e humanas.

A divisão clássica originária do século 19 – ainda que estruturante e fundamental na organização do conhecimento – tem sido constantemente questionada pelos movimentos revisionistas que baseiam sua argumentação no avanço obtido por meio de pesquisas interdisciplinares – união de conhecimentos, de áreas diversas em um projeto específico – e, em especial, transdisciplinares – fusão de conhecimentos na criação de novas áreas, como a bioinformática, bioengenharia, nanotecnologia, entre outras.

O revisionismo tem ganhado tanta força – e com propriedade – que a própria classificação da vida em domínios, reinos, filos, classes, ordens, famílias, gêneros e espécies – baseada, sobretudo, em critérios morfológicos e fundamental para o estudo da biologia – tem passado por mudanças diante das novas descobertas da genética, as quais têm permitido o surgimento de um novo sistema de classificação assentado na semelhança genética e molecular em detrimento da aparência física, portanto, da morfologia.

Isso significa que o primeiro conceito científico e o mais importante que os futuros jornalistas científicos têm de aprender é o

1 - Este artigo se baseia em palestra ministrada pelo autor no I Seminário de Divulgação Científica de Mato Grosso, realizado em 2013, na Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT).

2 - Jornalista e historiador, mestre e doutor em Educação, é professor de Jornalismo Científico da Universidade de São Paulo (USP). Também ministra aulas de Jornalismo e Saúde, Agências de Notícias, História da Ciência e Jornalismo, Agribusiness e Meio Ambiente.

da mutabilidade da ciência ou, em outras palavras, a compreensão de que o conhecimento é transitório, pois nada é verdade absoluta. As “verdades” se baseiam em interpretações da realidade, constantemente revistas conforme a ciência amplia a autenticidade e a qualidade das informações necessárias à organização destas interpretações, as quais também dependem da capacidade de comunicação e, portanto, de troca de informações entre a comunidade científica e, de maneira abrangente, de toda população ou sociedade, a qual estrutura a ciência, apesar de termos a impressão de que não.

Os jornalistas que irão se dedicar ao jornalismo científico precisam, portanto, compreender que a ciência é resultado da sociedade em que vivem.

Outra questão fundamental para o jornalista que quer se dedicar à cobertura da ciência é compreender a diferença entre ciência básica e ciência aplicada. A primeira é o pilar de todo conhecimento, pois gera conceitos, métodos e técnicas que serão utilizados no desenvolvimento da pesquisa aplicada, a qual estuda a forma de aplicar, desculpem a redundância, os conhecimentos criados ou descobertos pela pesquisa básica em benefícios palpáveis, como os produtos tecnológicos. Quando isso ocorre, chamamos este processo de inovação.

Método, ciência e jornalismo

O que é um método científico? Como os pesquisadores elaboram suas questões, objetos, hipóteses, objetivos e métodos de pesquisa? E como obtêm resultados, avanços e novas descobertas?

Conhecer o funcionamento do método científico e, de maneira específica, de cada pesquisa, é a chave para o jornalista que pretende contribuir com a população em seu processo de entendimento da natureza ou funcionamento da ciência e, a partir daí, na construção dos seus conhecimentos.

Infelizmente, boa parte da cobertura da ciência sofre um defeito crônico, que é o foco quase que exclusivo nos resultados.

Claro que o resultado é a notícia, pois trata-se de uma descoberta científica ou um avanço tecnológico que vai gerar determinados impactos no futuro. Mas a importância não pode ser exclusivamente atribuída para o resultado de uma pesquisa. A cobertura da ciência precisa focar, além do resultado, o método, em um processo de comunicação capaz de traduzir, humanizar. Enfim, o jornalista precisa ser capaz de contribuir para que o homem comum compreenda de que ponto a pesquisa de um cientista partiu e como ele chegou naquele resultado.

Do contrário, ficamos apenas com uma “montanha” de dados, os quais dirão pouco para o homem comum, que não está inserido em um laboratório, que não conhece determinada área. Este é um defeito crônico que precisamos corrigir. O jornalista não tem que ser um educador, mas tem que ter preocupação pedagógica, o que significa buscar, sempre, a melhor forma de mostrar para as pessoas os resultados das pesquisas científicas, seus caminhos (métodos) e, portanto, sua inserção social, desmistificando a ciência e contribuindo para tirá-la do pedestal.

Em 2008, uma dissertação de mestrado³, defendida por Leandra Rajczuk Martins, na Escola de Comunicações e Artes (ECA) da Universidade de São Paulo (USP), investigou quais eram as imagens e representações sociais que as pessoas tinham da universidade pública brasileira por meio de dois canais: o Centro de Visitantes (setor infelizmente extinto), um espaço físico onde quem visitava a USP conseguia informações sobre suas unidades e serviços, e o Portal da USP na internet, cuja entrada virtual também permitia, na época, a rápida obtenção de informações sobre a instituição.

3 - MARTINS, Leandra Rajczuk. As representações da USP nos seus públicos visitantes e na imprensa. Dissertação de Mestrado defendida na Escola de Comunicações e Artes (ECA) da Universidade de São Paulo (USP). São Paulo, 2008.

A partir de respostas dadas em diferentes questionários (instrumentos de pesquisa), surgiram as visões sobre a instituição “universidade”. Algumas respostas eram divertidas de ler, mas revelaram a representação social da universidade como algo muito distante da população, quase que de natureza divina. Tinha uma frase que dizia mais ou menos isso: “Um lugar de seres, acima de tudo, humanos!”, o que evidencia a constatação da alta qualidade do que se faz nas universidades públicas, mas com a necessidade de trazê-las para um patamar atingível por todos.

A compreensão da sociedade do que estamos fazendo e comunicando é, portanto, fundamental, do ponto de vista social. Além disso, é a sociedade que nos sustenta.

Por que a cobertura de educação cresceu tanto, nos últimos 20 anos, nas páginas dos jornais impressos, enquanto na de ciência se manteve, mais ou menos, o mesmo espaço? Porque a sociedade aumentou sua percepção do lugar fundamental da educação. O mesmo precisa ser feito com relação à importância da ciência.

A ciência cresceu tanto no Brasil nos últimos 30 anos, a uma taxa provavelmente superior a 500% ou 600%, talvez mais, enquanto a cobertura de ciência não seguiu esta tendência.

Divulgação, comunicação e jornalismo científico

Nos anos de 1970 manifestou-se na Europa uma crítica contundente ao modelo de divulgação científica, voltado, segundo os críticos, para um público culto. Nesta época surge o conceito de comunicação científica, uma estratégia baseada na informação densa de conteúdos científicos, mas com linguagem voltada para o grande público, como forma de aumentar a percepção da ciência, traduzida pela melhor compreensão da sua natureza, objetivos, métodos e resultados.

No Brasil, quando falamos em divulgação científica, podemos entendê-la como um passo anterior à comunicação científica, limitado

a levar ao público os fatos e resultados da ciência, sem a interpretação crítica dos mesmos e dos métodos que levaram à sua descoberta e desenvolvimento. Trata-se, portanto, de uma atividade de vetor único, onde o emissor cientista é a fonte de informações e poder e o jornalista, seu mero escriba, mas necessário para que o público efetive seu papel de destinatário da informação⁴.

Na comunicação científica o jornalista assume o papel de mediador social, crítico, construtor do conhecimento, com preocupação educativa também, em uma atividade onde há vetores duplos, triplos, quádruplos, múltiplos, cada um em um sentido, muitas vezes, antagônicos, com o público tendo acesso a instrumentos capazes de levá-los à compreensão dos avanços científicos e tecnológicos e do seu papel social.

A divulgação científica é fundamental dentro do jornalismo científico, mas ela se limita a ouvir apenas o pesquisador, enquanto a comunicação científica explora outras fontes de informação, incluindo, se for o caso, antagonismos, ou seja, pessoas que trabalham em linhas antagônicas, que discordam daquela pesquisa, estabelecendo, portanto, um diálogo social, onde se cria, de fato, outra forma de conhecimento, que é o conhecimento jornalístico, comunicacional. Aqui, portanto, o jornalista extrapola o mero papel de escriba para se tornar um mediador social pleno, além de, acima de tudo, um produtor de conhecimentos.

A comunicação científica é, portanto, a efetivação plena do jornalismo científico, o qual, se não se dedicar a informar a população de forma simples e objetiva como é que o cientista chega aos seus resultados – ou seja, a informar o funcionamento do método de cada pesquisa, incluindo, também diversos pontos de vista –, se reduz a simples divulgação científica.

Também existe uma confusão entre divulgação científica e

4 - Claro que existem outras formas de divulgação científica, como os textos voltados para o grande público, produzidos diretamente pelos cientistas. Analisamos, aqui, a divulgação científica enquanto prática do Jornalismo Científico.

disseminação científica, que é a atividade que tem como público alvo os próprios cientistas e encontra nas revistas científicas sua principal forma de expressão.

O jornalismo científico abrange não apenas as chamadas ciências duras, mas inclui, também, em sua cobertura, as ciências humanas. Além disso, o jornalismo científico tem derivações, mais especializadas, chamadas de jornalismo ambiental, jornalismo em agribusiness, em saúde, informática, entre outras.

A midialogia científica, por sua vez, considera outras formas de comunicação midiáticas, como vídeos, livros, histórias em quadrinhos, os quais podem incluir elementos ficcionais, entre outros, na construção de narrativas capazes de levar a sociedade a uma melhor compreensão da ciência.

A comunicação científica e a midialogia científica, de maneira mais ampla, são, portanto, capazes de contribuir para o desenvolvimento da cultura científica.

Sistema brasileiro de pesquisa e comunicação

Praticamente todos os editais de financiamento atuais exigem que os pesquisadores comuniquem ou divulguem de maneira constante os resultados de suas descobertas.

Esta situação se sacramentou, sobretudo, após surgimento dos editais que permitiram a criação dos Centros de Pesquisa, Inovação e Difusão, os Cepids, pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, a Fapesp, e, posteriormente, dos Institutos Nacionais de Ciência e Tecnologia, os INCTs, pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Como resultado os editais têm gerado uma demanda inédita sobre o sistema, com grupos, centros e institutos de pesquisa se organizando para criação de publicações voltadas para o grande público e de projetos dedicados ao ensino de ciências para alunos do

ensino básico, sobretudo, ensino médio. Como todo processo inédito, cabe dizer que existem boas iniciativas em curso, mas a maior parte deixa a desejar, seja pela falta de profissionais capacitados para enfrentar os desafios ou, mesmo, pela postura do líder do grupo, que ainda não considera a divulgação ou a comunicação para a população como uma atividade fundamental.

De fato, não se pode esperar do jornalismo científico que ele seja discurso científico, pois ele deve ser o discurso jornalístico informativo, capaz de traduzir para o público leigo o teor de determinada descoberta da ciência, sua importância social, e quando for o caso, os impactos no cotidiano imediato.

Crescimento da ciência e jornalismo científico

Se, por um lado, a maior parte do noticiário de ciência atual é dedicado aos temas relacionados à saúde (portanto, ao cotidiano imediato das pessoas), a maior parte da expansão da divulgação e da comunicação científicas ocorre hoje na internet por diversos motivos, mas, sobretudo, pelo custo mais baixo de se publicar na rede e pela possibilidade de se atingir um número maior de pessoas, principalmente quando os conteúdos também são disponibilizados nas redes sociais.

Entretanto, percebemos que a maior parte desse crescimento se deve a iniciativas individuais, como blogs, sites de grupos, centros e institutos de pesquisa e ONGs, com destaque para as relacionadas ao meio ambiente.

O crescimento de cobertura da ciência pelas mídias tradicionais não tem acompanhado o ritmo de crescimento da ciência, o que exige dos jornalistas e cientistas ações no sentido de sensibilizar os gestores dos veículos de comunicação para a importância de se dar maior espaço para a ciência, principalmente, nos países em desenvolvimento, como o Brasil.

A ciência brasileira teve um crescimento, entre os anos de 2000 e 2009, de 205%, chegando a 2,69% do total da produção científica mundial, segundo dados do National Science Indicators (NSI), da Thomson Reuters, obtidos a partir da indexação de tudo que foi publicado, no período, em revistas e periódicos científicos, o que classificamos como disseminação científica.

Ou seja, a nossa ciência e nossa disseminação científica estão indo muito bem, obrigado. Mas, o que não tem acompanhado esse crescimento – pelo menos não no mesmo ritmo – é o jornalismo científico, o qual precisa de ações dos profissionais de comunicação e de ciência para crescer e contribuir mais para a melhoria da educação da população e, em última instância, do crescimento nacional.

Se considerarmos apenas alguns setores específicos, como as pesquisas voltadas para o agronegócio, nossa participação na pesquisa mundial salta de 2,69% para 5%.

O Brasil está bem posicionado na produção científica mundial? Sim. Mas, se analisarmos o tamanho da nossa economia, não. Há, portanto, muito espaço para crescermos.

Os institutos e universidades de pesquisa precisam fazer a sua parte, investindo pesadamente em suas estruturas de comunicação, para que as mesmas superem o paradigma da divulgação, avançando para o da comunicação científica.

Outro passo fundamental, como já disse, é que a cobertura de ciência precisa sair do mero relato dos resultados, focando informar a população, também, sobre os métodos adotados nas pesquisas, o que inclui humanizar o cientista, relacionando suas escolhas metodológicas com suas experiências pessoais (quando for o caso), e evidenciando como a ciência é um processo humano, subjetivo e que, por conta dessas características, como está mais próximo das pessoas do que elas imaginam.

Outra forma de também ampliarmos a percepção social da importância da ciência é investirmos na cobertura da política científica

e tecnológica, como forma da população compreender os detalhes dos processos de pesquisa, quem financia o quê e para quê. Pode parecer algo banal, mas é uma forma de fazermos o homem comum compreender o papel da ciência, do cientista e dos institutos e universidades de pesquisa, os quais ele financia. E, portanto, de engajar a sociedade, a partir da percepção de que se um país quer ser, de fato, desenvolvido, precisa de mais ciência.

Ampliar o jornalismo científico (a divulgação científica e, sobretudo, a comunicação científica) é, portanto, tarefa fundamental, isso se quisermos manter e desenvolver mais as atividades do sistema nacional de pesquisa, alimentando um círculo virtuoso onde a sociedade brasileira somente tem a ganhar.