



A PRÁTICA DO JORNALISMO E O UNIVERSO DAS CIÊNCIAS

Gislene da Silva

Doutora em Ciências Sociais (Antropologia)

Universidade Federal de Santa Catarina

1 Introdução

Jornalismo Científico é uma expressão ambígua, como vários já disseram. Pode ser confundida ou com uma disciplina dedicada ao jornalismo como ciência ou com o estudo da cientificidade da prática jornalística, com seu conjunto de técnicas próprias para cumprir o objetivo de informar. No entanto, convencionou-se entender por Jornalismo Científico a especialização da atividade jornalística direcionada para cobertura de assuntos de ciência e tecnologia. O jornalista, através das diferentes mídias, noticia para um público amplo e heterogêneo, usando de técnicas específicas de investigação e de linguagem para dizer de forma compreensível o que lhe foi revelado pelos discursos dos cientistas – geralmente discursos intrincados e enclausurados em suas especialidades.

O cientista José Reis, que ficou conhecido como grande divulgador da Ciência no Brasil, disse que “muito se costuma insistir em que os que ensinam devem pesquisar, porém muito menos se insiste na fundamental necessidade de os que pesquisam, ensinarem” (KREINZ; PAVAM, 1999). E quando ele diz ensinar está se referindo, em sentido amplo, ao ato de difundir, repartir o conhecimento. Justamente porque a complexidade e o mistério da vida no mundo ultrapassam a compreensão dos próprios especialistas – e mais ainda dos cidadãos não-cientistas ou leigos – que cientistas e jornalistas têm em comum a tarefa de, complementando o ensinamento das ciências em sala de aula, trabalhar para a democratização do conhecimento, fazendo dos saberes científicos acumulados bens compartilhados por todos. Além disto, as descobertas científicas, e neste sentido também os estudos das Ciências Humanas, só se legitimam quando a sociedade se beneficia dos resultados, sejam novos entendimentos teóricos ou produtos tecnológicos.

2 Velocidade e volume das descobertas e aplicações científicas

Mais do que em outros tempos, o trabalho do jornalista científico é importante para ajudar a sociedade a dar conta de tanta informação e eventos científicos. Matéria publicada no New York Times, ainda em 1988, já observava

[...] que o tempo decorrido entre a descoberta do campo magnético por Faraday e a construção do primeiro gerador elétrico funcional e do sistema distribuidor de luz elétrica foi de 51 anos; que entre a descoberta da relação entre matéria e energia elétrica, por Einstein, e a explosão da primeira bomba atômica passaram-se 40 anos; que entre a descoberta da estrutura do DNA, o código genético, por Watson e Crick e o início efetivo da engenharia genética tivemos apenas duas décadas e que a aplicação comercial do diodo semi-condutor, descoberto por Leo Esaki, não demorou mais de seis anos. (WILLIAM J. BROAD, *apud* BUENO, 1988).

Agora, já iniciado o século XXI, é ainda mais veloz o trajeto entre os resultados da pesquisa básica e suas aplicações. E embora os cientistas digam que, no caso da genômica (do seqüenciamento genético), por exemplo, ainda vai um longo tempo para se fazer a proteômica (especificar quais proteínas são produzidas e com que função), essa duração deve ser entendida a partir do relógio da contemporaneidade, que gira em velocidade muito mais alta do que décadas atrás.

Ao elogiar o fôlego da jornalista francesa Guitta Pessis-Pasternak para a série de entrevistas com cientistas, o neurobiologista Jean-Pierre Changeux, no prefácio do livro *A ciência: Deus ou Diabo?*, lembra que o mundo da pesquisa científica se situa à margem da vida cotidiana, e repousa sobre o dispositivo particular de desejo/pulsão de explorar a natureza, o meio ambiente, a si mesmo e aos outros, e elaborar sistemas de classificação complexos e minuciosos:

Nessa floresta densa e inextrincável de fatos das ciências, o que escolher? Como colocar em destaque os fatos singulares de importância maior, como escolher a idéia forte sem desnaturalizá-la, uma vez retirada de seu contexto? Os próprios pesquisadores têm dificuldade em enxergar claramente esses pontos. É demasiado exigir que o jornalista científico enxergue melhor. No entanto, ele o faz. Trata-se de uma pesada responsabilidade que é necessário reconhecer (p.17).



Este livro organizado pela jornalista levanta junto a cientistas de várias áreas algumas posições éticas das Ciências. Primeiro, a tecnicista, que considera o progresso científico e tecnológico bom em si mesmo e diviniza a obra do cientista – e a conseqüente tendência a divinizar a Ciência faz com que somente a verdade científica seja admissível; inversamente, tem-se em segundo lugar a posição do medo, que demoniza a Ciência e se baseia na exploração dos terrores e inquietudes da espécie humana – a propensão em diabolizá-la tende a considerar que, como observa em sua entrevista o biofísico Henri Atlan, “tal verdade pode conduzir a um aumento desmesurado das capacidades humanas de autodestruição” (Atlan, p. 184); e uma terceira posição que, felizmente, promove a extensão do debate crítico interno à Ciência ao debate público sobre as relações da Ciência com a sociedade. “As mídias desempenham aí um papel decisivo com a participação de todas as linhagens do pensamento filosófico ou religioso, cada uma delas dotada de sua experiência humana do ‘bem compartilhado’, de sua sabedoria prática desenvolvida no decorrer de sua história social e cultural”, diz Changeux (p. 20).

3 Jornalismo científico e educação

Mas como é esse “papel decisivo” da imprensa? Em inúmeros artigos, conferências, dissertações, teses e trabalhos apresentados em congressos de Jornalismo Científico, fala-se da função educadora dessa prática jornalística, ultrapassando sua função básica de informar, comunicar, divulgar. É uma discussão polêmica e muito ampla, que extrapola para todo o Jornalismo e perpassa o clássico debate sobre o objetivo do Jornalismo em “informar” e “formar”, sobre o seu poder de formação da opinião, e sobre a autonomia ou a passividade do receptor.

O professor José Marques de Melo, ainda em 1982, portanto há 20 anos, já definia o Jornalismo Científico como uma atividade principalmente educativa. E elencava ainda como suas principais funções fazer a popularização do conhecimento, despertar interesses pelos processos científicos e não apenas pelos fatos isolados e seus personagens, discutir política científica, iniciar os jovens na área e promover a educação continuada de adultos – tarefas que agora ganharam outros nomes, como é possível observar em textos atuais e mesmo na agenda do mais recente congresso de Jornalismo Científico, realizado em novembro último na cidade

1 Trabalho apresentado no Núcleo de **Comunicação Científica e Ambiental**, XXVI Congresso Anual em Ciência da Comunicação, Belo Horizonte/MG, 02 a 06 de setembro de 2003.

de São José dos Campos (SP), em que vemos termos como “alfabetização científica” e “educação permanente.” Na opinião de Alberto Dines (1986, p. 118), “o jornalismo, por ser uma atividade essencialmente intelectual, pressupõe no seu exercício uma série de valores morais e éticos. Sabe-se que o processo de informar é um processo formador, portanto, o jornalista, em última análise, é um educador.”

Enquanto acadêmicos insistem nessa função pedagógica do Jornalismo Científico, jornalistas costumam questionar o lugar dessa competência. Na opinião de Marcelo Leite (2001), colunista do jornal *Folha de São Paulo*, é duvidoso que o papel do jornalismo “se restrinja a difundir e educar”. A imprensa, a seu ver, “não é uma instituição educacional”. E por isso, teria outras responsabilidades. Ele nos propõe considerar a possibilidade de o Jornalismo Científico no Brasil ter também um papel a cumprir no enfrentamento da *“dificuldade crônica da pesquisa brasileira em efetivar-se como inovação tecnológica, em transitar da esfera dos artigos científicos, em que o país tem melhorado significativamente seu desempenho, para o mundo da produção e da produtividade.”*

Análises do simpósio “Ciência no Brasil”, realizado durante a 27ª Assembléia Geral do Conselho Internacional para a Ciência (ICSU), no Rio de Janeiro, em setembro de 2002, mostram que pesquisadores brasileiros têm publicado muito mais artigos científicos do que registrado patentes, se comparados, por exemplo, com os sul-coreanos. A produção de tecnologia não só não tem acompanhado a de Ciência, como proporcionalmente até piorou. Além disso, apesar de a Ciência produzida no país ter aumentado continuamente em quantidade e qualidade, ainda está altamente concentrada em algumas poucas universidades, principalmente na região sudeste: “Nos EUA, nenhuma universidade chega a ter 1,5% do total das publicações. Mas, no Brasil, só a USP tem 25%”, revelou Hernan Chaimovich, do Instituto de Química da Universidade de São Paulo (*Folha On line*, de 27/09/2002)

Mais do que diminuir o fosso entre pesquisa e inovação tecnológica, a melhor circulação de informações sobre pesquisas realizadas em território nacional, via Jornalismo Científico, teria como contribuir, na opinião de Marcelo Leite, para a construção de uma correia de transmissão entre o mundo da pesquisa, basicamente estatal (do ângulo institucional e de financiamento) e o mundo empresarial.

4 Contra a ignorância

Antes disso, no entanto, ou pelo menos concomitantemente, o jornalista científico teria outras funções a cumprir. A expectativa quanto às missões do Jornalismo Científico só



umentam a lista de obrigações do profissional que cobre essa área. No contexto abrangente da tarefa de colaborar para a educação, essa atividade teria de vencer várias ignorâncias e tapar mais outros fossos. Richard Dawkins, biólogo evolucionista e cientista com experiência na divulgação da ciência (autor do *best seller O gene egoísta*) lamenta, em entrevista dada ao jornalista Alexandre Greco (2001):

Pesquisas na Inglaterra mostram que grande parcela da população do planeta acredita que o Sol gira em torno da Terra, que os humanos viveram na mesma época dos dinossauros, que antibióticos podem matar vírus. Algo como trinta por cento ou mais da população acredita em conceitos absolutamente errados.

Por aqui temos, obviamente, motivos de sobra para lamentações. Em pesquisa coordenada pelo Museu de Astronomia e Ciências Afins, do CNPq, no início de 1987, constatou-se que apenas 21% dos entrevistados sabiam mencionar o nome de um cientista brasileiro (BUENO, 1988, p. 67).

Nas reflexões de Marcelo Leite, seriam três os níveis de desafios na divulgação científica feita pelo jornalista. Primeiro, vencer a ignorância de base, com esforço para esclarecer conceitos mais basilares, principiando com células, cromossomos, mitose e meiose, que são ignorados até mesmo por intelectuais. Depois, a ignorância sobre o que está acontecendo, uma vez que o volume de pesquisas e aplicações científicas é copioso nos dias de hoje; por fim, vencer a ignorância das implicações, investigando e expondo as conseqüências éticas, jurídicas, sociais, econômicas e políticas do material divulgado. Tendo ainda o profissional de Jornalismo Científico a obrigação de se vacinar contra o maniqueísmo.

A importância da divulgação científica e de certa educação científica formal, na análise do físico Pierre Gilles de Gennes, ganhador do Prêmio Nobel de Física de 1991, é porque, no futuro, as novas gerações terão de tomar decisões sobre fontes de energia, problemas de poluição, provavelmente problemas relacionados à manipulação de material humano, como a clonagem, e problemas do cérebro. É importante que os jovens tenham noção da ordem de grandeza, daquilo que é importante e o que não é; o que é caro e o que não é. (GRECO, 2001, p. 144). Será necessária uma cultura científica que seja entendida por toda a sociedade.

5 Por uma cultura científica

Os desafios se agigantam ainda mais porque não se trata apenas de vencer a ignorância do público leigo em geral. “A Superinteressante não é uma revista científica, mas uma publicação que trata de ciência e tecnologia e ajuda na criação de uma cultura científica no Brasil”, é o que disse André Singer, num congresso em maio de 2002¹, quando era editor da revista, publicada pela Editora Abril. Falar em cultura científica significa, antes de tudo, identificar e reconhecer a estrutura e lógica de funcionamento das ‘tribos científicas’. Na entrevista que o filósofo Luc Ferry dá à jornalista Pessis-Pasternak, mencionada anteriormente, ele diz que

[...] por querer reduzir a atividade científica a uma simples técnica, a serviço do mundo da economia e dos imperativos do consumo de massa, fica faltando o essencial: reconhecer que existe também uma verdadeira cultura científica, ligada a uma comunidade de discussão que mereceria ser levada em consideração” (FERRY, *apud* PESSIS-PASTERNAK, 2001, 193).

Feito isso, será necessário perceber que a ignorância científica a ser vencida não está localizada apenas no público não-especialista, mas também entre os próprios especialistas e profissionais da área de Humanas – que é, claro, uma ignorância mútua, como bem descreveu o cientista e escritor inglês C.P. Snow, em seu livro *As duas culturas*, inaugurando esse debate já em 1959, quando levantou a discussão sobre o distanciamento progressivo entre as Ciências Naturais e Exatas e as chamadas Humanidades.

Essa polaridade, como detecta Snow, é uma perda para toda a sociedade. Uma perda prática, intelectual e criativa. Ambas as culturas, científica e humanista, se auto-empobrecem quando se fazem de surdas, uma diante da outra, ignorando a diversidade e profundidade de suas diversas experiências intelectuais, afastando cientistas de não-cientistas, e, de modo paroxístico, separando arte e ciência. Uma surdez, como bem lembra o autor, que não é inata, mas provocada pela ausência de educação. Ou, então, como se escutássemos uma língua estrangeira da qual conhecemos apenas algumas palavras. Essa divisão da nossa cultura estaria nos tornando mais obtusos do que necessitamos ser (SNOW, 1995).

¹ A imprensa entre a ciência e a ética, Revista FAPESP, número 53.

No que respeita à cultura científica, é como se nos dias de hoje a maioria das pessoas instruídas tivessem tanto conhecimento sobre a física moderna quanto nossos ancestrais neolíticos. Snow observa que membros altamente educados da cultura não-científica não se sentiam à vontade com os mais simples conceitos da ciência pura e menos ainda da ciência aplicada. “Para quem não a conhece, a produção industrial é tão misteriosa como a feitiçaria”. Fechar o fosso entre nossas duas culturas e diminuir os efeitos desastrosos dessa incomunicabilidade cognitiva se coloca como uma necessidade tanto no sentido intelectual, mais abstrato, quanto no sentido prático. “Quando esses dois sentidos se desenvolvem separados, nenhuma sociedade é capaz de pensar com sabedoria” (SNOW, 1995, p. 49, 72). É provável que esteja aqui um dos maiores desafios para o Jornalismo Científico, e não é presunçoso afirmar que talvez nenhum outro exercício profissional possa dar conta melhor da tarefa do que ele – justamente por transitar como um campo de entendimento mediado pelas tecnologias de comunicação e fundado, ao mesmo tempo, como uma prática social, uma ciência social aplicada.

É nesse contexto que se requer atualizar as discussões sobre as competências do Jornalismo Científico – inclusive para introduzir notícias das disciplinas de Humanas nas páginas de ciência da imprensa. Em sua dissertação de mestrado, “*A ciência em revista: um estudo dos casos Globo Ciência e Superinteressante*”, Alessandra Pinto de Carvalho (1996, p. 13) verifica que a maioria dos conceitos e teorias sobre o Jornalismo Científico versa sobre o seu modelo ideal e suas funções, o que não deixa de ser importante na composição de um quadro referencial para essa atividade de divulgação científica, mas que agora está pedindo, com certa urgência, reformulações, complementos e aperfeiçoamento no que diz respeito à prática do jornalismo nas redações.

Mas não é só. Para além dos idealismos depositados pelos estudos acadêmicos na divulgação jornalística de ciência e tecnologia, é preciso também não somente repetir mais uma vez a sugestão de inserção da disciplina Jornalismo Científico nos cursos do Jornalismo, mas repensar como tal disciplina pode trazer para a formação do aluno experiências concretas na cobertura do assunto. Uma das conclusões a que chegou Carvalho em sua dissertação é que “a tentativa dos acadêmicos em sugerir alguns passos a serem seguidos pelo Jornalismo Científico de nada tem servido aos jornalistas” (1996, p. 13). Isso porque muitos estudiosos que não vivem o cotidiano das redações não conseguem dar conta dos aspectos ligados à

organização do trabalho, à mentalidade dos que decidem, à relação da empresa jornalística com o ambiente sócio-econômico-cultural e, claro, nem mesmo dar conta dos aspectos ligados diretamente à formação do profissional.

No diálogo entre o cardeal Carlo Maria Martini, da Igreja de Roma, e Umberto Eco, no livro *Em que crêem os que não crêem?*, em que discutem, entre tantas coisas, questões éticas da ciência, o cardeal Martini comenta a cobertura jornalística, e dá uma opinião no mínimo curiosa em se tratando de um religioso:

Os problemas éticos estão, certamente, entre aqueles que mais imediatamente nos preocupam. Mas as manchetes que mais impressionam a opinião pública (em particular àquelas que se referem à bioética) são muitas vezes eventos de fronteira, em que é preciso, acima de tudo, compreender do que se trata do ponto de vista científico antes de fazer juízos morais precipitados, sobre os quais é fácil nascer a divergência (ECO; MARTINI, 2001, p.20).

Sugere ainda o Cardeal que prestemos atenção nos grandes horizontes que formam o nosso juízo, pois a partir deles é possível perceber os porquês de avaliações práticas conflitantes. Mas para sermos perspicazes e bons em discernimentos, podemos nos firmar em dois referenciais, para os quais Ilya Prigogine (1996, p. 198) chama a atenção. Sua observação pode servir como bom conselho para jornalistas científicos. Propondo também mais um caminho do meio e de equilíbrio, sugere que caminhemos atentos entre o acaso puro e o determinismo, duas abordagens que negam a realidade e frustram nosso exercício de entendimento, “duas concepções que levam igualmente à alienação, a de um mundo regido por leis que não deixam nenhum lugar para a novidade, e de um mundo absurdo, acausal, onde nada pode ser previsto nem descrito em termos gerais”.

6 Das recomendações

Na produção acadêmica sobre Jornalismo Científico, não faltam recomendações de como o repórter deve se proceder, e análises sobre quais as dificuldades que o jornalista enfrenta na relação nem sempre amigável com os cientistas, sobre seus obstáculos na decodificação do discurso científico para o público leigo, o caráter pedagógico da tarefa, os riscos que corre de servir, ingenuamente, a interesses de terceiros que não só advogam causas

mercadológicas mas que também podem depor contra a função social da Ciência. Em geral, são sugeridos ao profissional, procedimentos que, na verdade, são próprios de todo e qualquer jornalismo. Desde ir para a entrevista munido de informações básicas sobre o assunto específico, ter em mãos dados sobre o cientista e instituição que serão as fontes, até a velha e prudente (com certeza) atitude de humildade. Pós-apuração, na fase de elaboração do texto, as mesmas exigências quanto à concisão, precisão, simplicidade e correção gramatical. Na especificidade do jornalismo científico, costuma-se esperar conduta similar a do cientista, de rigor na manipulação dos dados, precisão na linguagem, e consciência de que se está produzindo algo de interesse da sociedade –essa expectativa é apontada pela dissertação de mestrado *Ciência e Imprensa: a fusão a frio em jornais brasileiros*, de Roberto Pereira Medeiros (1996).

Nesse ponto, que diz respeito à tradução do discurso científico para a linguagem cotidiana do leitor comum, talvez nenhum jornalista que cobre especialidades seja tão criticado por simplificação ou superficialização do que aquele que trabalha com área de ciências. Frente à precisão científica e ao rigor do cientista, o texto jornalístico parece ficar diminuído; pelo menos aos olhos dos próprios cientistas. “*As palavras sempre são mais simples do que a realidade bruta da qual são amostras; se não fossem, as discussões e ações coletivas seriam impossíveis*”, argumenta Snow (1995, p. 90). Nilson Lage, no seu livro *Ideologia e técnica da notícia*, já em 1979, falava:

O texto relativo a uma realidade é diferente da própria realidade mesma, abrindo-se a campos definidos ao arbítrio do falante. (...) Para um jornalista a nomeação neutra é mais difícil de conceber (do que para um cientista), de vez que ele terá de operar com palavras de uso comum, moeda corrente do sistema de trocas ideológicas, com uma carga inevitável de implicações e conotações” (LAGE, 2001, p. 74-75).

Ao discutir a apropriação coletiva do conhecimento e os diferentes modos com que o sujeito mobiliza formas de conhecimento, Eni Orlandi, da UNICAMP, argumenta que há “na relação entre o dizer científico e o discurso de sua divulgação, a produção de sujeitos de ciência distintos (não necessariamente desiguais) com diferentes modos de produção de sentidos e essa diferença faz parte da institucionalização das práticas urbanas de conhecimento.” (In: GUIMARÃES, 2001, p. 30)

Nessa empreitada cognitiva de falar de Ciência para o público leigo, sob risco da tal simplificação, temos o conselho do físico brasileiro Roberto Salmeron, que recorre às palavras de Einstein: “‘Quando a gente quer fazer divulgação científica, deve-se sempre contar a verdade, mas não demais’. Isso significa que tem de escrever corretamente, mas se você quiser entrar em detalhes demais, aí o leitor fica perdido” (GRECO, 2001, p. 157). O risco maior que corre o jornalista que muito se especializa em Ciência é começar a entender tanto do assunto a ponto de escrever “tão bem” como os cientistas. Com tanto aprimoramento, ele estará falando para os cientistas e os entendidos, e não mais para o público em geral, razão principal de sua prática jornalística. “A meu ver”, avalia Carlos Vogt, “isso deve ser evitado para que não se caia na armadilha de, buscando desvendar o hermetismo do conhecimento científico, não se crie um novo hermetismo conceitual e teórico que acabe, ele próprio, necessitando de explicações e abordagens amigáveis para que a sociedade não fuja de sua consistente impenetrabilidade.” (In: GUIMARÃES, 2001, p. 118)

Embora as Ciências não ocupem ainda o espaço de importância que deveriam ter na imprensa, pautas não faltam nessa área. Vão desde dificuldade atual e desafios futuros na armazenagem de informações digitais, do travamento do mercado de alta tecnologia por monopólios (como aconteceu no caso do VHS ou tem de certa forma ocorrido também com o Windows), das fantásticas aventuras e possibilidades das modificações genéticas, passando pela história das metáforas do universo como um relógio ou hoje como um sistema mais orgânico. Para além das pesquisas pontuais, sempre estarão presentes como pauta as propostas científicas de uma grande lei fundamental do universo, uma teoria unificadora da física, uma cosmologia quântica. Como disse o filósofo e matemático brasileiro Newton da Costa, “talvez a ciência seja composta de vários mapas particulares que não podem ser unidos em um grande atlas (com fundamento na lógica clássica)”; ou talvez possa, mas sob uma nova lógica, uma lógica paraconsistente, que admite premissas contraditórias e interesses em conflito (GRECO, p.137).

No entanto, não basta entender e escrever claramente sobre feitos e processos científicos. Nem tampouco vencer aquelas barreiras tradicionais, apontadas anteriormente – do analfabetismo científico da população à diferença inconciliável entre o processo de produção científica e o processo de produção jornalística. Para o maior estudioso dessa área, o espanhol Calvo Hernando (*apud* MEDEIROS, 1996), o jornalismo científico



[...] deve ser capaz de demonstrar que a Ciência e a Tecnologia constituem uma esperança de solução dos problemas da humanidade e, ao mesmo tempo, um motivo de inquietação e preocupação. Somente o debate público e uma educação científica nos meios informativos podem evitar equívocos e mal entendidos.

Atualmente, com a complexificação do empreendimento científico, surgiram novos desafios para a eficácia da divulgação. “É preciso saber separar as informações e fatos cientificamente relevantes dos apelos comerciais, travestidos de informação científica, saber distinguir notícia de medicina de bula de remédio“, diz Wilson Bueno (1988, p 7). Aí não é suficiente ainda dispor de boas fontes, segundo esse mesmo autor: “Boas fontes não significam fontes insuspeitas e instituições estabelecidas nem sempre são independentes (2001, p. 2). Inclui-se nesse desafio a luta contra o “progresso” da pseudociência, que promete milagres e ocupa espaço e tempo já escassos e que deveriam ser dedicados à informação qualificada em ciência e tecnologia.

Há ainda a exigência do acompanhamento de questões que extrapolam o caráter intrínseco das teorias e aplicações científicas. Ao comentar os não-ditos da ciência no processo de divulgação, José Horta Nunes, professor da Unesp, reclama a falta ou silenciamento de dados políticos e econômicos ligados à produção científica (In: GUIMARÃES, 2001, p. 40). Na visão do jornalista da área econômica Luis Nassif, na Revista FAPESP (edição de outubro de 1999),

[...] o bom jornalismo científico passa pela capacidade do jornalista em separar a perfumaria do substantivo, em identificar e divulgar as pesquisas pioneiras, especialmente aquelas que possam interessar ao setor privado. Passa por ajudar a quebrar as barreiras que dificultam a produção de tecnologia, por abrir a couraça das resistências empresariais aos investimentos tecnológicos. E, finalmente, por ajudar na implantação de uma verdadeira cultura tecnológica no país, convencendo os governantes da importância a ser conferida ao setor. Aos candidatos às bolsas de jornalismo científico da FAPESP, exige-se não apenas o conhecimento acadêmico e científico, mas a capacidade de entender a economia, o universo interno das empresas, e de identificar, nas pesquisas acadêmicas, aquelas capazes de se transformar em patentes e produtos.”

No domínio de economias e políticas científicas como preparação para cobrir a área é recomendado, atualmente, ter olhos atentos para uma questão que tende a complicar a vida do repórter: o sigilo e o controle da informação científica por conta dos patrocinadores privados. É um paradoxo que na época em que se tenha tanta produção científica e tecnológica a informação científica, matéria-prima do jornalista, corra o risco de ficar escassa. Como relata Wilson Bueno (2001, p. 2),

[...] o cerco à informação científica independente e crítica está, portanto, se fechando, graças a esse esforço global de estabelecer, a qualquer custo, o sigilo e controle da informação científica, visando proteger interesses e os ganhos de parceiros privados, cada vez mais recrutados para o financiamento de grandes projetos de ciência e tecnologia.”

Ao tratar de informações científicas, o jornalista pisa hoje em terreno tão movediço como o da cobertura econômica, ora com seus pés correndo à procura da informação sigilosa, ora tendo de graça nas mãos oferta de informações endereçadas. Não tem sido fácil, quase sempre, estabelecer distinção entre informação e *marketing* na cobertura jornalística sobre o universo complexo da produção científica, mas o jornalista deve “convidar o leitor à reflexão, e até contrariá-lo se for o caso, buscando trazer antes conhecimento que informações fragmentadas, contaminadas por interesses mercadológicos ou comerciais” (BUENO, 2000, p. 11). É o tipo de recomendação que serve a todo o jornalismo, mas que ganha caráter de novidade no Jornalismo Científico por ter que lidar agora com o fato de que a Ciência tem produzido atualmente suas mercadorias e não somente saber acumulado, bem-comum a que toda a sociedade teria o direito, tanto de acessar como usufruir.

Assim como o cientista em sua observação da natureza compartilha a tentativa do artista de tornar visível o mundo existente, como diz Pierre Changeux, também o jornalista, através do exercício diário de levar a público as informações noticiosas, busca dar visibilidade ao mundo existente, contribuindo pela parte que lhe cabe no entendimento das coisas, do ambiente, do homem, da vida.



7 Referências

BUENO, Wilson. *Os novos desafios do jornalismo científico*. In: VII Congresso Iberoamericano de Jornalismo Científico, Buenos Aires, 2000.

_____. *Jornalismo científico: tá tudo dominado?*. São Bernardo do Campo: Cátedra da Unesco / UMESP, 2001.

_____. *Jornalismo científico no Brasil: aspectos teóricos e práticos*. São Paulo: ECA/USP, 1988.

CARVALHO, Alessandra P. *A ciência em revista: um estudo dos casos de Globo Ciência e Superinteressante*. (Dissertação de mestrado). São Bernardo do Campo: IMS, 1996.

CONGRESSO Brasileiro de Jornalismo Científico, 6., **Anais**, Florianópolis, maio de 2000.

DINES, Alberto. *O papel do jornal: uma releitura*. São Paulo: Summus, 1986.

ECO, Umberto e Carlo Maria Martini. *Em que crêem os que não crêem?* São Paulo: Record, 2001.

FAPESP. “*A imprensa entre a ciência e a ética*”. Revista FAPESP, número 53 (relato e discussões do 6 Congresso Brasileiro de Jornalismo Científico, 2000).

_____. Revista FAPESP, edição de outubro de 1999 e edição dezembro de 2002.

GRECO, Alexandre. *Homens de ciência*. São Paulo: Conrad Editora do Brasil, 2001.

GUIMARÃES, Eduardo (Org.). *Produção e circulação do conhecimento; estado, mídia e sociedade*. Campinas, SP: Pontes Editores, 2001.

HORGAN, John. *O fim da ciência; uma discussão sobre os limites do conhecimento científico*. São Paulo: Cia. das Letras, 1998.

KREINZ, Glória e Clodowaldo Pavam (Org.). *Idealistas isolados: ensaios sobre divulgação científica: linguagem e postura*. São Paulo: NJR/ECA/USP, 1999.

LAGE, Nilson. *A reportagem: teoria e técnica de entrevista e pesquisa jornalística*. Rio de Janeiro: Record, 2001a.

_____. *Ideologia e técnica da notícia*. Florianópolis: Insular, Ed. da UFSC, 2001b.

LEITE, Marcelo. “*A contribuição do jornalismo científico ao desenvolvimento científico brasileiro*”. (texto apresentado na Conferência Nacional de Ciência, tecnologia e Inovação, Brasília, 2001), in www.comtexto.com.br.



LEVI, Renato. “*O jornalismo como disciplina científica*”. Revista Intercom. São Paulo: Intercom, vol XVI, n. 2, julho/dezembro de 1993.

MARCONDES FILHO, Ciro. *Comunicação e jornalismo; a saga dos cães perdidos*. São Paulo: Hacker Editores, 2000.

MARTIN-BARBERO, Jesus. *Dos meios às mediações: comunicação, cultura e hegemonia*. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 1997.

MEDEIROS, Roberto Pereira. “*Ciência e Imprensa: a fusão a frio em jornais brasileiros*”. (dissertação de mestrado). São Paulo: Eca/Usf, 1996.

MEDITSCH, Eduardo. “*Fundamentos e pertinência da abordagem do jornalismo como forma de conhecimento*”. In: IV Congresso Iberoamericano dos Pesquisadores em Comunicação, Santos, setembro de 1997.

_____. *O conhecimento do jornalismo*. Florianópolis: Ed. da UFSC, 1992.

MELO, José Marques de. *Impasses do Jornalismo Científico*. Revista Comunicação e Sociedade. São Bernardo do Campo, SP: IMS/Cortez/Cnpq, ano IV, n. 7, março de 1982.

PESSIS-PASTERNAK, Guitta. *A ciência: deus ou o diabo?* São Paulo: UNESP, 2001.

PRIGOGINE, Ilya. *Ciência, razão e paixão*. (Org.). Edgard de Assis Carvalho e Maria da Conceição de Almeida. Belém: EDUEPA, 2001.

_____. *O fim das certezas: tempo, caos e as leis da natureza*, 1996. [s. n. t.].

PROENÇA, José Luiz. *Ciência e Jornalismo: quem tem medo de quê?* Revista Comunicação e Sociedade, São Bernardo do Campo, SP: IMS, ano VII, n.15, novembro de 1987.

REIS, José. *A importância do jornalismo científico*. In: www.comtexto.com.br.

SLOTERDIJK, Peter. *Mobilização copernicana e desarmamento ptolomaico*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1992.

SNOW, C. P. *As duas culturas e uma segunda leitura*. São Paulo: Edusp, 1995.