

# DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E RELAÇÕES DE PODER

## DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA Y LAS RELACIONES DE PODER

**Graça Caldas** – gcaldas@unicamp.br

Doutora em Ciências da Comunicação e Pós-Doutora em Política Científica  
Professora do Curso de Mestrado em Divulgação Científica e Cultural do  
Laboratório de Estudos Avançados em Jornalismo da Universidade Estadual de  
Campinas (Labjor / Unicamp)

O poder não existe; existem, sim, práticas  
ou relações de poder.  
(FOUCAULT, 1972)

### Resumo

O artigo faz uma reflexão sobre as relações de poder presentes no processo de divulgação científica, considerando as diferenças de cultura dos jornalistas e dos cientistas. Aborda as tensões e os conflitos existentes entre o discurso competente dos especialistas e o discurso leigo dos jornalistas no processo de construção do discurso jornalístico. Discute a função de ambos na formação da opinião pública e a responsabilidade social desses atores na construção da memória científica na mídia, considerando seu papel na construção da memória coletiva sobre as políticas públicas de ciência, tecnologia e inovação (CT&I), sua trajetória histórica, produção científica e os riscos e os benefícios dessa produção para a sociedade. Defende a democratização do saber por meio de parceria entre jornalistas e cientistas para uma divulgação científica competente e cidadã, que possibilite a inclusão da sociedade no processo decisório sobre a utilização dos recursos de CT&I e na discussão nacional sobre temas polêmicos, com impacto social, transgênicos, células tronco, energia nuclear, entre outros.

### Palavras-chave

Comunicação da ciência. Comunicação científica. Divulgação científica. Cientistas e jornalistas. Relações de poder. Responsabilidade social.

## 1 INTRODUÇÃO

A quem interessa divulgar a política científica desenvolvida no País, com toda sua complexidade e contradições inerentes ao modelo adotado pelo Brasil?

A quem cabe formular as prioridades dos investimentos públicos e privados sobre ciência, tecnologia e inovação (CT&I), considerando os múltiplos e distintos interesses envolvidos, nem sempre transparentes? Qual o papel dos cientistas, dos políticos, dos empresários e da sociedade organizada na discussão e na elaboração das políticas públicas de CT&I, cujos impactos são determinantes para o desenvolvimento sustentável e a qualidade de vida da população? Como a política científica brasileira é divulgada na mídia e como é percebida pela opinião pública?

Questões como estas fazem parte da formação da cultura científica dos cidadãos em geral para que possam, efetivamente, se transformar em sujeitos de sua própria história. Numa sociedade permeada por relações de poder, pelo discurso competente, em que se espera do jornalista científico que “estenda o tapete vermelho” para o cientista (LATOURET; WOOLGAR, 1997), reproduzindo de forma precisa, porém acrítica, o conteúdo das pesquisas, é necessário refletir sobre a atribuição desse papel à comunicação, no processo de popularização do conhecimento científico.

Mas, é apenas isto, realmente, que a sociedade espera do jornalista e do divulgador científico? Como conciliar a importante função de divulgar ciência e tecnologia (C&T) de forma competente e precisa, sem abrir mão da necessária interpretação e contextualização da produção científica? Considerando a influência da C&T na qualidade de vida das pessoas, é imprescindível levar à opinião pública o contraditório, as relações de poder e interesses, legítimos ou não, que envolvem todo o processo de divulgação científica. Democratizar o conhecimento passa, portanto, não apenas por sua disseminação, mas por uma visão crítica e educativa, que possibilite refletir sobre as práticas de produção científica e sua apropriação pela sociedade.

## 2 SABER E PODER

As relações de poder entre diferentes grupos sociais foram amplamente discutidas por Foucault (1972), em *Arqueologia do saber*. Em sua visão, o poder não existe. Existem, sim, práticas ou relações de poder.

O que significa dizer que poder é algo que se exerce, que funciona. E que funciona como uma maquinaria, como uma máquina social, que não está situada num lugar privilegiado ou exclusivo, mas que se dissemina por toda a estrutura social (MACHADO, 1981, p. 191-192).

Como o saber implica necessariamente em poder, como dividir, compartilhar o saber, para compartilhar o poder? A função cultural da divulgação científica foi largamente discutida por Roqueplo (1974), há quase quatro décadas, sem que mudanças substanciais tenham sido percebidas ao longo dos anos. À época, ele já alerta para o risco da ciência sob o domínio exclusivo dos cientistas, em função de seu poder penetrante no cotidiano da sociedade, e indaga: “O arranjo de forças sócio-políticas (*sic*) da divisão do saber não seria exatamente a

razão profunda dele não ser partilhado? De fato: será que se deseja, verdadeiramente, dividir o saber?” (p. 13, tradução nossa).

Atualmente, a mesma questão ainda se coloca. Apesar do discurso recente de popularização do conhecimento, o que se pretende, de fato? Promover a alfabetização científica em temas específicos, em diferentes campos do saber, conceder um “verniz ao saber”, ou possibilitar uma formação crítica do conhecimento, suas implicações e riscos, para que este conhecimento possa ser discutido, avaliado e / ou contestado? Se o objetivo da divulgação científica for a mera reprodução do saber sem interlocução crítica e analítica, como é possível educar a sociedade para que, de fato, compreenda os mecanismos da produção científica para uma escolha consciente? Para Fourez (1995, p. 221), há duas maneiras de compreender a vulgarização científica:

De acordo com uma, a vulgarização consiste em uma operação de relações públicas da comunidade científica, que faz questão de mostrar ao “bom povo” as maravilhas que os cientistas são capazes de produzir [...] A finalidade dessa divulgação não é transmitir um verdadeiro conhecimento, já que ao final da transmissão a única coisa que se sabe com certeza é que não se compreende grande coisa. Confere certo verniz ao saber. Na segunda perspectiva, pelo contrário, a vulgarização visa conferir às pessoas certo poder. Fornece certo conhecimento, da maneira que elas possam dele se servir. Assim, há como difundir uma informação relativa às centrais nucleares, a fim de permitir à população local escolher com melhores fundamentos se ela quer ou não uma central nuclear.

Na prática, trata-se de refletir sobre o discurso dos especialistas *versus* o discurso leigo, mediado pelo discurso jornalístico. Considerando que quase tudo que acontece na sociedade é influenciado pela C&T, é preciso que o discurso científico seja amplamente compreendido pela população, para que possa tomar suas decisões a partir de múltiplas informações, considerando os aspectos positivos e negativos de cada situação. Não se trata, obviamente, de negar a especificidade dos saberes, nem de abrir mão deles, mas, sim, de possibilitar a participação efetiva da sociedade em debates públicos sobre temas polêmicos, como transgênicos, biotecnologia, energia nuclear, entre tantos outros, cujos impactos sociais são inegáveis.

Por outro lado, para além do discurso científico, é necessário, também, familiarizar as coletividades sobre os processos de elaboração das políticas públicas de CT&I, seus atores e detratores. Isto porque, sem conhecer um pouco de filosofia de ciência, da história social da ciência, de seus mecanismos indutores e usos sociais, como estabelecer um patamar mínimo de entendimento e de compartilhamento dos benefícios e riscos envolvidos no fazer ciência? Fourez (1995, p. 222) lembra que

[...] com freqüência, aquilo que as pessoas necessitam para participar de maneira significativa nos debates ou nas decisões que lhe dizem respeito não é tanto de conhecimentos técnicos

especializados [...] É inútil compreender a Química para compreender as vantagens e inconvenientes das aspirinas. É inútil conhecer a resistência dos materiais para saber utilizar um martelo. Não obstante, conhecer certas propriedades dos alimentos pode permitir que eles sejam adquiridos de maneira mais satisfatória.

Desta forma, a argumentação técnica que normalmente envolve o discurso dos especialistas não pode ser suficiente para afastar o público do debate, pelo contrário. Além disto, a inserção recente de audiências públicas no processo de governança, em que apenas alguns setores têm assento para explicar ao público leigo o que está sendo feito, também não pode ser reconhecida como democrática ou participativa, uma vez que não possibilita, de fato, a necessária reflexão sobre o tema em discussão. Afinal, o conhecimento não se constrói apenas com informações, mas, sobretudo, com o debate do contraditório e com tempo mínimo de reflexão para a tomada de decisão e escolhas conscientes.

### 3 CONSTRUÇÃO SOCIAL DA CIÊNCIA

Já foi o tempo em que a ciência podia ser compreendida como verdade absoluta ou definitiva, em que os cientistas, dotados de conhecimento especializado e / ou técnico, eram os senhores absolutos, com competência inquestionável para orientar governantes ou parlamentares nas escolhas sobre investimentos públicos em CT&I e sobre o uso de tecnologias desenvolvidas.

A mudança de percepção sobre a quem cabe tomar decisões sobre o que vai ser pesquisado e o que vai ser utilizado ou apropriado pela sociedade tem na comunicação sua grande aliada. Com a ampliação dos meios de comunicação e das formas de disseminação em diferentes suportes, a circulação da informação deixa de ter fronteiras, territórios fixos / espaciais, possibilitando a todos o acesso à informação e, conseqüentemente, a perspectiva do conhecimento e do saber.

Obviamente, a simples disseminação da informação com acesso a diferentes fontes de informação e bancos de dados, principalmente via *web*, não é suficiente para desenvolver a cultura científica cidadã. O processo político-educativo é essencial para que o conhecimento científico possa ser apropriado a partir de ampla contextualização das informações e profunda reflexão do tema em questão.

É necessário, porém, ter sempre presente as idéias e os ideais de Paulo Freire (1979, 1983), para quem o aprendizado é, sobretudo, um ato político, libertador, e a comunicação, a possibilidade para a transformação do homem como sujeito de sua própria história. Inevitável, portanto, relacionar o processo de aprendizado, do saber, ao poder, como ensina Foucault (1977), em seu livro *A vontade de saber*.

Se a educação é um ato de liberdade, como dizia Freire, para Lopes (1998, p. 161-165), a ciência “[...] trabalha para a humanidade, em benefício do homem, para a libertação do homem, de seu trabalho [...] Os cientistas, portanto, são naturalmente levados a refletir acerca das conseqüências sociais, econômicas e políticas de suas pesquisas, mesmo se o trabalho pessoal envolve apenas idéias abstratas”. E ressalta:

Os cientistas das nações em desenvolvimento, portanto, dificilmente escaparão à conclusão de que o desenvolvimento da ciência e da tecnologia pressupõe um sistema político voltado para o bem-estar do conjunto da população. As seguintes questões devem ser colocadas como pré-requisitos para uma política científica e tecnológica: Que ciência e que cultura, para que tipo de sociedade e em qual mundo? O objetivo da ciência e da tecnologia é libertar o homem ou criar um mundo governado pela repressão dos poucos ricos sobre os muito pobres? [...] Precisamos trabalhar para a libertação de todos os homens e mulheres, em todos os lugares, para que a ciência consiga, enfim, realizar sua vocação de universalidade e transformar-se em um patrimônio da humanidade (LOPES, 1998, p. 166).

O saber e o poder são, portanto, faces de uma mesma moeda, em que a cultura científica implica práticas de libertação. Isto porque a “obediência cívica” e não cidadã pode ser relacionada diretamente à ausência de saber. Lebrun (1985, p. 113), com muita propriedade, em seu clássico livro *O que é poder*, observa:

O poder – normalmente, pelo menos – não é um instrumento manipulado por elites guiadas por seus interesses, mas uma função de que se desincumbem profissionais apoiados por seus mandatários. Foi, portanto, por compartilhar a visão conflituosa de Max Weber que Wright Mills acreditou-se capaz de definir o poder como a possibilidade conferida a um grupo – os detentores do poder – para conseguir o que deseja, impedindo outro grupo – os excluídos do poder – de obter o que deseja.

Por outro lado, vale lembrar que o conflito é parte integrante dos regimes democráticos. O fundamental é evitar o poder coercitivo, os consensos fabricados, e atuar na esfera de consensos negociados. Isto para que as decisões sejam, em última instância, resultado de debates, a partir de ampla circulação de informações de interesse público a fim de que a sociedade em geral e suas representações organizadas possam atuar diretamente nos processos decisórios.

#### **4 CIENTISTAS E JORNALISTAS: TENSÕES INEVITÁVEIS**

Como a ciência é uma atividade essencialmente humana (KNELLER, 1980), assim como a atividade jornalística, conflitos e tensões são naturais e inevitáveis, seja no ato da entrevista, seja na produção do texto de divulgação ou no impacto da recepção por diferentes públicos. No embate entre cientistas e jornalistas, cujas relações têm se estreitado e melhorado ao longo dos anos, é essencial compreender alguns dos motivos que geram os problemas: saberes distintos; culturas profissionais diferentes; tempo de produção e de reflexão.

O pesquisador detém o conhecimento, sem dúvida. Entretanto, é ele o dono da verdade? Afinal, o que é verdade? De que maneira a informação é construída até ser colocada em algum suporte midiático? Quais as condições de

produção que interferem ou determinam a construção da notícia, reportagem, deste ou daquele modo; deste ou daquele tamanho?

É fundamental esclarecer: se, por um lado, cabe ao cientista ser o mais claro possível e dispor de tempo para atender ao jornalista, por outro lado, a este compete fazer o “dever de casa”, obtendo informações anteriores ao ato da entrevista para possibilitar um diálogo rico. Zamboni (2001) lembra que o discurso jornalístico é resultado de uma atividade discursiva que se desenvolve em condições de produção inteiramente diferentes daquelas em que o conhecimento científico é produzido.

Na relação de conflito e tensão entre saber / conteúdo (cientista) e poder divulgação (jornalista), aparece um terceiro discurso, decorrência da percepção (ou não) de ambos na produção da informação. Neste caso, como no ato da entrevista, a formação e a compreensão desses atores são essenciais para um produto melhor acabado. Como o cientista e o jornalista trabalham? Quais as interpretações possíveis para a elaboração da narrativa jornalística?

Como as culturas são distintas e pouco se conhece das condições de produção do trabalho do outro, idealiza-se o conhecimento, a precisão, o tamanho do texto e até o destaque no veículo. São variáveis nutridas por certa lógica da produção jornalística, que padecem, diariamente, de mutações em função de interferências nem sempre controláveis, seja pela falta de clareza do cientista sobre o *modus operandi* da mídia, seja pela falta de competência do próprio jornalista em compreender adequadamente o tema abordado.

Por outro lado, existe, ainda, a interferência do editor e, em última instância, a lógica midiática dos próprios acontecimentos diários, cujos valores notícia alteram, a qualquer momento, o espaço destinado à matéria de divulgação científica. Há, ainda, a possibilidade da veiculação inesperada de mais um anúncio, que termina reduzindo o espaço editorial para a notícia científica.

E o receptor, como este fica diante dos ruídos durante todo o complexo fluxo e contrafluxo de divulgação do conhecimento científico pela mídia? Como um produto acabado, sem contextualização e sem controvérsias? Por que isto ocorre? Qual a responsabilidade do cientista e do jornalista no processo da divulgação científica? De que forma os discursos destes saberes se entrecruzam? Como as relações de poder embutidas no saber do cientista – domínio do conhecimento – e no poder do jornalista pela decisão de publicação interferem no processo de produção? Existiria, neste caso, consenso negociado entre o que foi dito e o que foi publicado, ou as tensões naturalmente existentes entre os dois atores terminam por prejudicar o texto e o contexto da produção jornalística?

De que forma o receptor e / ou o público leigo é pensado – se é que é – no processo de enunciação do conhecimento especializado e como este conhecimento é reelaborado pelo jornalista? São questões que precisam ser discutidas. Quais são as principais preocupações do cientista na entrevista ao jornalista? Como se prepara para explicar a este e, conseqüentemente, ao público em geral suas idéias, os resultados de suas pesquisas? Por outro lado, de que forma o jornalista se prepara para entender a natureza do conhecimento em questão para elaboração do texto que será depois amplificado em diferentes mídias e suportes?

A solução mais lógica e que implica compromisso direto com o público é a relação de parceria entre cientista e jornalista na produção da informação. Afinal, os objetivos de ambos são, em última instância e por definição, os mesmos: popularizar o conhecimento científico. Como explica Caldas (2003, p. 228):

O trabalho em regime de parceria entre jornalistas e cientistas é viável e inadiável. Só depende do respeito mútuo, da visão de mundo desses profissionais, da observação e compreensão do outro. Está diretamente vinculado ao domínio das relações simbólicas, do entendimento da ciência e do jornalismo como atividade humana e, portanto, histórica. Rigor profissional, reconhecimento dos limites naturais de cada área, a busca permanente pelo aperfeiçoamento, postura ética e responsabilidade social são fatores decisivos para o uso competente da ciência e da mídia como agentes de libertação e transformação social.

Aliás, aqui, vale retomar as palavras literais de Kneller (1980, p. 11), para quem

[...] ciência é conhecimento da natureza e exploração desse conhecimento. Entretanto, essa exploração envolve muitas coisas. Envolve, por exemplo, uma história, um método de investigação e uma comunidade de investigadores. Hoje, em especial, a ciência é uma força cultural de esmagadora importância e uma fonte de informação indispensável à tecnologia.

O mesmo autor chama a atenção para a existência de múltiplas interpretações possíveis para fatos observados e dados registrados, dependendo do método de abordagem do pesquisador. Os grupos sociais são formados em diferentes campos de conhecimento, que encerram relações de poder e de dominação que, muitas vezes, são postas à prova. Não há como se iludir.

Todo campo, o campo científico, por exemplo, é um campo de forças e um campo de lutas para conservar ou transformar esse campo de forças. Pode-se, num primeiro momento, descrever um espaço científico ou um espaço religioso como um mundo físico, comportando as relações de força, as relações de dominação (BOURDIEU, 2003, p. 22-23)

Está, porém, o jornalista preparado para divulgar de forma competente, contextualizada, analítica e crítica o conhecimento científico? Afinal, o que é o conhecimento? Como pode ser adquirido pela população? Como popularizar e democratizar o conhecimento e favorecer a formação de uma cultura científica cidadã? Para tanto, é preciso, antes, entender que existem vários tipos de conhecimento – científico, filosófico, teológico e leigo.

Pesquisa realizada pela Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (Fapemig), em 2010, com universo de 500 pesquisadores, mostra que há

reconhecimento da importância da área, embora persistam críticas sobre a qualidade da divulgação científica na mídia. O conhecimento científico é construído por especialistas de diferentes áreas. Entretanto, para que o conhecimento seja considerado científico, é necessário que obedeça a algumas normas, historicamente previstas nos cânones da ciência: precisa ser sistematizado, organizado, objetivo, rigoroso, metódico, justificável, demonstrável e, sobretudo, racionalmente elaborado.

A complexidade do conhecimento científico tem sido objeto de estudo desde a década de 80, principalmente com Morin (1982), face às múltiplas ambigüidades que o termo encerra. Suas reflexões têm origem na visão de Bachelard (1972), para quem a complexidade consiste em problema fundamental. Segundo ele, não há nada simples na natureza, só há coisas simplificadas. Caldas (2000, p. 8), por sua vez, observa que:

[...] assuntos científicos e tecnológicos exigem cuidados adicionais na re / construção da informação. Face aos impasses e desafios provocados pela ciência moderna, essa discussão deve ser ampliada e contextualizada numa perspectiva histórica, política, econômica e social, qualificando a opinião pública para que, por meio de suas representações sociais, possa tornar-se sujeito ativo no processo de formulação de políticas públicas de C&T para o País.

Além de reconhecer sua natural complexidade, é importante compreender que o conhecimento científico não pode ser dissociado de sua dimensão social. Como atividade humana, apesar da existência do método científico que a norteia, a ciência nem tem uma única verdade nem é absoluta. Não pode também ser considerada neutra, uma vez que está culturalmente instalada em diferentes contextos históricos, políticos, econômicos e sociais.

Quando se fala em cultura científica, de acordo com Vogt (2003), é preciso entender pelo menos três possibilidades de sentido que se oferecem pela própria estrutura linguística da expressão:

- 1) Cultura da ciência – em que é possível vislumbrar duas alternativas semânticas: (a) cultura gerada pela ciência; (b) cultura própria da ciência.
- 2) Cultura pela ciência – (a) cultura por meio da ciência; (b) cultura a favor da ciência.
- 3) Cultura para a ciência – (a) cultura voltada para a produção da ciência; (b) cultura voltada para a socialização da ciência.

A dimensão estratégica da ciência precisa, também, ser considerada no processo de divulgação científica. Apesar disto, pesquisa recente realizada pela Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa (Fundep) / Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) / Agência de Notícias dos Direitos da Infância (ANDI), entre 2007 e 2008, em universo de 62 jornais brasileiros e análise de 2.599 matérias,



ratifica os conteúdos descontextualizados e acríticos da divulgação científica na mídia, fato que vem sendo destacado por diferentes pesquisadores da área. O estudo revela que apenas 4% dos textos mencionam alguma estratégia de desenvolvimento; 3,8% estabelecem relação entre ciência e crescimento econômico; 0,2% evidenciam a contribuição da ciência para a erradicação da pobreza; 0,9% estabelecem alguma conexão com a melhoria dos indicadores sociais. Por outro lado, 15,8% dos textos abordam, de forma mais ampla, a CT&I: repercussão de eventos, políticas públicas específicas e o marco legal da área. Os dados da pesquisa são, no mínimo, preocupantes, em função do papel estratégico da ciência na melhoria da qualidade de vida das pessoas.

A comunicação da ciência pode ser vista, ainda, de forma estratégica e em sua dimensão política e educacional. É essencial no processo de comunicação pública da ciência, considerando os riscos e implicações do conhecimento aplicado e o interesse público. Essa divulgação, seja em sua dimensão midiática, seja nos diferentes formatos e estratégias de expressão pública de C&T, deve ser elaborada com ênfase para análise de conteúdos e seus impactos junto à sociedade (MAZOCCO; SOUZA, 2009).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como discutido anteriormente, é necessário reafirmar que o conhecimento não pode ser dissociado das sociedades democráticas como recurso estratégico. Compartilhar o saber é próprio das sociedades democráticas. Logo, a divulgação do conhecimento científico assume caráter educativo. No espaço público midiático, a circulação da informação científica pode assegurar a formação qualificada da opinião pública. O conhecimento científico é parte integrante da cidadania plena e do processo de inclusão social, uma vez que possibilita ao indivíduo ter acesso às informações mínimas imprescindíveis a uma cidadania ativa e transformadora. Por outro lado, a democracia não se resume à distribuição do saber, embora seja essencial para sua constituição, como Nogueira (2008, p. 120) assegura:

A democracia não se viabiliza sem a ciência, mas não delega tudo à ciência, nem se vale dela para reduzir os cidadãos à passividade. A ciência põe-se como fator democrático na medida em que ajuda a formar cidadãos ativos, a responsabilizar os governos e a auxiliá-los a atuar de modo mais correto, produtivo e criterioso.

Divulgar a ciência de forma contextualizada e crítica é, portanto, essencial no processo de popularização do conhecimento. Nas relações de poder e de sedução entre cientistas e jornalistas, é necessário politizar essas relações, estabelecer limites e reconhecer as potencialidades em função do interesse público. Democratizar o poder,

[...] não é acabar com o poder, mas aumentar o número de vozes que o contestam. Não é desorganizar o poder, mas organizá-lo de outro modo. É em suma, politizar o poder, fazê-lo funcionar para todos e de modo compartilhado, como uma força construtora de convivência coletiva, de uma *polis* (NOGUEIRA, 2008, p. 123).

No caso específico da divulgação científica, jornalistas e cientistas precisam usar o poder que têm para compartilhar o saber com a sociedade em geral. Não podem deixar que diferenças de cultura interfiram neste processo. Pelo contrário, devem utilizar as diferenças, exatamente, para garantirem a distribuição do saber, do conhecimento, em benefício público, para que a sociedade possa participar ativamente dos processos decisórios sobre assuntos que interferem diretamente no cotidiano.

## REFERÊNCIAS

BACHELARD, G. Conhecimento comum e conhecimento científico. *Tempo Brasileiro*, São Paulo, n. 28, p. 47-56, jan. / mar. 1972.

BOURDIEU, P. *Os usos sociais da ciência: por uma sociologia clínica do campo científico*. São Paulo: Unesp, 2003.

CALDAS, G. Jornalistas e cientistas: uma relação de parceria. In: DUARTE, J.; BARROS, A. T. (Coord.). *Comunicação para ciência, ciência para comunicação*. Brasília, DF: Embrapa, 2003. p. 217-230.

\_\_\_\_\_. Mídia, ciência, tecnologia e sociedade. O papel do jornalismo científico na formação da opinião pública. *Pesquisa FAPESP*, São Paulo, n. 60, p. 8, dez. 2000.

FREIRE, P. *Educação como prática da liberdade*. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

\_\_\_\_\_. *A pedagogia do oprimido*. 13. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

FOUCAULT, M. *Arqueologia do saber*. Petrópolis, RJ: Vozes, 1972.

\_\_\_\_\_. *A vontade de saber*. Rio de Janeiro: Graal, 1977.

FOUREZ, G. *A construção das ciências: introdução à Filosofia e à ética das ciências*. São Paulo: Unesp, 1995.

KNELLER, G. F. *A ciência como atividade humana*. Rio de Janeiro: Zahar, Edusp, 1980.

LATOURETTE, R. *A vida de laboratório: a produção dos fatos científicos*. Rio de Janeiro: Releume Dumará, 1997.

LEBRUN, G. *O que é o poder*. São Paulo: Brasiliense, 1985.

LOPES, J. L. *Ciência e liberdade: escritos sobre ciência e educação no Brasil*. Rio de Janeiro: UFRJ, MCT, 1998.

MACHADO, R. *Ciência e saber. A trajetória da Arqueologia de Foucault*. Rio de Janeiro: Graal, 1981.

MAZOCCO, F. J.; SOUZA, C. M. Modelo de participação pública: a tendência dialógica na comunicação pública da ciência e o campo CTS. In: FORO IBERO-AMERICANO DE COMUNICAÇÃO E DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA, 2009, Campinas. [Papers...] Campinas: Unicamp, 2009. Disponível em: <[http://www.oei.es/forocampinas/PDF\\_ACTAS/COMUNICACIONES/grupo4/169](http://www.oei.es/forocampinas/PDF_ACTAS/COMUNICACIONES/grupo4/169)>. Acesso em: 21 ago. 2010.

MORIN, E. *Ciência com consciência*. Mem Martins, Sintra: Publicações Europa-América, 1982.

NOGUEIRA, M. A. *Potência, limites e sedução do poder*. São Paulo: Unesp, 2008.

ROQUEPLO, P. *Le partage du savoir. Science, culture, vulgarisation*. Paris: Du Seuil, 1974.

VOGT, C. A espiral da cultura científica. *ComCiência*, n. 45, jul. 2003. Disponível em: <<http://www.comciencia.br>>. Acesso em: 2 ago. 2010.

ZAMBONI, L. M. S. *Cientistas, jornalistas e a divulgação científica: subjetividade e heterogeneidade no discurso de divulgação científica*. Campinas: Autores Associados, 2001.

---

**Title**

Social popularization and power relations.

**Abstract**

This paper discusses power relations in science popularization, addressing the cultural differences between journalists and scientists. It examines the tensions and conflicts between the specialists' competent discourse and the journalistic layman's discourse in building the journalistic text. It discusses the function of journalists and scientists in building public opinion and their social responsibility in building a scientific memory in the media, particularly in forming a collective memory on public policies of science, technology and innovation (ST&I), on their historical trajectory, on scientific production, and on the risks and benefits of this production for society. It puts forward an argument for the democratization of knowledge, by means of a working partnership between journalists and scientists to produce a competent public understanding of science, which empowers society to participate in the decision process on using resources for ST&I and in nationwide discussions on socially impacting polemic issues such as transgenics, stem cells, nuclear energy, among others.

**Keywords**

Communication of science. Scientific communication. Scientific divulgation. Scientists and journalists. Power relations. Social responsibility.

---

**Título**

Divulgación de la ciencia y las relaciones de poder.

**Resumen**

En el artículo se debaten las relaciones de poder presentes en el proceso de divulgación científica, considerando las diferencias culturales de periodistas y científicos. Aborda las tensiones y conflictos existentes entre el calificado discurso de los especialistas y el discurso laico de los periodistas en el proceso de construcción del discurso periodístico. Discute la función de ambos en la formación de la opinión pública y la responsabilidad social de estos actores en la construcción de la memoria científica en los medios, dado el papel que desempeñan en la construcción de la memoria colectiva sobre las políticas públicas de ciencia, tecnología e innovación (CTI), su devenir histórico, la producción científica, y los riesgos y beneficios de esta producción para la sociedad. Aboga por la democratización del conocimiento a través de una alianza entre periodistas y científicos para una divulgación científica competente y ciudadana, que posibilite la inclusión de la sociedad en la toma de decisiones sobre el uso de recursos de CTI y en el debate nacional sobre temas polémicos, con impacto social, como los transgénicos, células madres y energía nuclear, entre otros.

**Palabras clave**

Comunicación de la ciencia. Comunicación científica. Divulgación científica. Los científicos y los periodistas. Relaciones de poder. Responsabilidad social.

---

Recebido em: 10/08/2010

Aceito em: 28/11/2010

---