

COMUNICAÇÃO PÚBLICA DA CIÊNCIA E A FAPESP

Leila Cristina Bonfietti LIMA¹

Maria das Graças Conde CALDAS²

RESUMO: A parceria entre jornalistas e pesquisadores é extremamente importante para que o conhecimento científico se torne acessível para a sociedade. Neste contexto, a divulgação do conhecimento científico para o público em geral, e não apenas entre a comunidade científica, é vista cada vez mais como uma ferramenta de inclusão na sociedade, onde a comunicação é abordada como um instrumento não apenas de disseminação da informação, mas, sobretudo, para a formação de uma cultura científica. Neste artigo, escrito para o XVI Seminário de Teses em Andamento, é apresentada uma reflexão teórica da área de Comunicação Pública da Ciência, discutindo os modelos existentes e a comunicação e divulgação científica realizada em instituições relacionadas com a pesquisa científica, como a FAPESP, objeto de estudo da dissertação de mestrado da autora.

Palavras-chave: Divulgação Científica; Comunicação; Ciência; FAPESP.

ABSTRACT: The relation between journalists and researchers is extremely important for making scientific knowledge accessible to society. In this context, the dissemination of scientific knowledge to the general public, not only among the scientific community, is increasingly seen as a tool of social inclusion, where communication is understood not only as an instrument of information dissemination, but mainly to the formation of a scientific culture. This article, written for the XVI Seminário de Teses em Andamento, presents a theoretical reflection of Public Communication of Science, discussing the existing models and the scientific communication and outreach conducted in institutions related to scientific research, as FAPESP, object of the author's study.

Keywords: Scientific Outreach; Communication; Science; FAPESP.

1. Introdução

As instituições de pesquisa e agências de fomento estão cada vez mais conscientes sobre a importância da divulgação da produção científica brasileira para a formação de uma cultura científica no país. A formação de jornalistas especializados na cobertura de Ciência, Tecnologia e Inovação (C,T&I) e a profissionalização das assessorias de comunicação têm sido fundamentais para a ampliação e a melhoria da qualidade da divulgação científica nos meios de comunicação.

O projeto de mestrado “Divulgação Científica em Assessorias de Comunicação: o caso da FAPESP” em desenvolvimento no Labjor/IEL (Unicamp) tem o objetivo de examinar as estratégias de comunicação da FAPESP e a influência que exercem na consolidação da

¹ Jornalista e mestranda em Divulgação Científica e Cultural no Labjor/IEL/ Unicamp. Bolsista FAPESP,

² Jornalista, Pós-Doutora em Política Científica IG/Unicamp, Doutora em Ciências da Comunicação ECA/USP e Mestre em Comunicação Científica e Tecnológica na UMESP. Professora do Mestrado em Divulgação Científica e Cultural Labjor/ IEL/ Unicamp. Orientadora da pesquisa.

imagem institucional, além de analisar sua importância no processo de democratização da informação sobre C,T&I e na formação da cultura científica no país.

A Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) foi a primeira Fundação Estadual de apoio à pesquisa científica criada no Brasil (1962) e também foi pioneira ao lançar um projeto de divulgação científica na década de 90. Nesse sentido, o estudo do trabalho de comunicação realizado pela Fundação se faz pertinente por se tratar da principal agência de fomento estadual.

A compreensão do processo de divulgação científica da instituição poderá colaborar com o avanço do conhecimento da área de Comunicação e na melhoria da divulgação científica no país. Além disso, vários são os trabalhos acadêmicos que discorrem sobre o processo de divulgação científica em assessorias de comunicação de universidades brasileiras, mas são raros os relacionados às agências de fomento, objeto desta pesquisa.

Trata-se de um Estudo de Caso de natureza qualitativa combinado com o método quantitativo. O trabalho recorre à pesquisa bibliográfica com fontes das áreas de Comunicação, Ciências Sociais e Política Científica e Tecnológica e à pesquisa documental, além de entrevistas semiestruturadas com dirigentes da instituição, assessores e jornalistas da Gerência de Comunicação da Fundação e da Revista Pesquisa FAPESP. Após a observação de campo e coleta de dados, em andamento, será realizada a sistematização e análise dos registros, para uma reflexão sobre a importância da atividade de comunicação em instituições de pesquisa e agências de fomento e o papel dos profissionais de comunicação nas organizações de C,T&I.

2. Comunicação Pública e Ciência, Tecnologia e Inovação

Por muitos anos, a imagem do cientista foi vinculada, no imaginário da sociedade, à uma figura isolada em seu laboratório, já que os resultados de uma pesquisa eram quase que unicamente relatados apenas para a própria comunidade científica em congressos ou artigos científicos.

De acordo com Vogt (et. al., 2003), até o final da última metade do século passado a reduzida presença de assuntos sobre C&T na mídia caracterizava a pouca importância que a comunidade científica apontava para a divulgação da ciência para o público em geral.

A comunidade científica traduzia, inegavelmente, uma postura elitista, sintonizada com a cultura autoritária do regime militar, em processo de esgotamento histórico. Sitados em seus laboratórios acadêmicos, oficinas experimentais ou gabinetes de estudos, os cientistas preferiam expor as evidências de suas descobertas em congressos internacionais ou através de periódicos especializados (VOGT; MELO; CAMARGO; BARBIERI; MACHADO; SOUZA, 2003: 135-136).

No entanto, com o passar do tempo, com o interesse e a demanda crescente da sociedade por assuntos científicos e com a formação do campo de estudo em Ciência, Tecnologia e Sociedade (C,T&S), o cientista passou a ser visto como um ator inserido em um contexto sócio-político e a C&T passou a fazer parte de um processo social e histórico. Nesse sentido, surgiram também questionamentos quanto ao aproveitamento da C&T e a responsabilidade social do cientista.

Nessa perspectiva, a divulgação científica surgiu em resposta à essa mudança de paradigma, com o intuito de manter uma comunicação com a sociedade sobre assuntos referentes à C&T. De acordo com Fourez (1995), “a pesquisa histórica tende a mostrar que a ciência é realmente um empreendimento humano, contingente, feito por humanos e para humanos” (FOUREZ, 1995: 177 apud CARNEIRO, 2004: 42). Nesse sentido, o saber elaborado pelos cientistas deve ser difundido e circulado livremente pela sociedade, para que, assim, o conhecimento não fique estagnado entre as minorias.

As transformações tecnológicas pelas quais a sociedade passou nos últimos anos geraram mudanças significativas para o âmbito social, econômico, político e cultural. Muitos teóricos apontam diversos nomes para essa nova fase, no entanto, não há um consenso sobre essa denominação. “Aldeia global, era tecnocrônica, sociedade pós-industrial, era – ou sociedade – da informação e sociedade do conhecimento são alguns dos termos cunhados com a intenção de identificar e entender o alcance destas mudanças” (BURCH, 2005).

Nesse sentido, alguns teóricos assumem essa sociedade como uma possibilidade de inclusão social. Masuda (1982), por exemplo, considera que essa sociedade se aproxima de uma comunidade voluntária, voltada para o benefício social. No entanto, por outro lado, há também estudiosos que apontam os riscos que essa nova economia pode causar. Drahos (1995) acredita que essa nova sociedade possa se transformar em um lugar desigual, com a prevalência dos interesses dos mais ricos (que o autor chama de “barões da mídia”) sobre os mais pobres (ATAÍDE, 1997).

Nesse contexto, a divulgação e o jornalismo científico são fundamentais para que a informação se transforme em conhecimento e para que os riscos dessa nova sociedade não se

configurem. Para Caldas (2003), “a percepção do papel educativo da mídia na formação da opinião pública e geração de uma consciência crítica sobre a influência da ciência e da tecnologia no mundo moderno é fundamental para o exercício pleno de uma cidadania ativa” (CALDAS, 2003:73). E continua:

A construção da cidadania é fruto do exercício democrático e participativo da informação como agente de transformação social. Para a geração do saber coletivo é papel do jornalista científico revelar o mundo fora das “telas”, o mundo real cotidiano para redefinir o papel do cidadão como participante ativo do processo social. É poder contribuir para a formação de uma nova ética em que as pessoas deixem de ser meros consumidores, clientes e retomem o seu papel de cidadãos (CALDAS, 2003: 75 e 76).

Nesse sentido, percebe-se o papel da divulgação científica como ferramenta de difusão do conhecimento e, embora exista um debate acerca da dimensão real das mudanças ocorridas na sociedade, a importância da democratização do conhecimento para a inclusão social é notória.

A parceria entre jornalistas e pesquisadores é extremamente importante para que o conhecimento científico se torne acessível para a sociedade. Para Bueno (2001), “a importância da ciência e da tecnologia para o cidadão do novo milênio, extremada pelo advento da Sociedade da Informação e da Nova Economia, requer de todos, e especialmente dos multiplicadores de opinião, uma tomada de posição” (BUENO, 2001: 169-170).

Neste contexto, a divulgação do conhecimento científico para o público em geral, e não apenas entre a comunidade científica, é vista cada vez mais como uma ferramenta de inclusão na sociedade, na qual a comunicação é abordada como um instrumento não apenas de disseminação da informação, mas, sobretudo, para a formação de uma cultura científica.

Nessa perspectiva, o Governo Federal, a partir de ações traçadas no “Livro Branco Ciência, Tecnologia e Inovação”, lançado em 2002, durante o Governo Fernando Henrique Cardoso, como resultado da Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação, realizada em setembro de 2001; passou também a reconhecer a divulgação científica como parte importante para o desenvolvimento do país.

Ao lado da modernização e do aperfeiçoamento do ensino de ciências nas escolas, tornam-se prioritários a elevação da qualidade e do interesse da cobertura dos meios de comunicação aos assuntos de Ciência, Tecnologia e Inovação, o desenvolvimento de redes de educação a distância e a ampliação e o aperfeiçoamento de bibliotecas virtuais; treinamento de professores e produção de conteúdos para Internet relacionados à divulgação científica; o

fortalecimento e a ampliação de museus e exposições de Ciência e Tecnologia. São elementos eficazes para a divulgação científica e para despertar o interesse da sociedade, a intensificação da promoção de feiras de ciência, fóruns, prêmios, olimpíadas de ciência de âmbito nacional e concursos abertos para a população (BRASIL, 2002: 69).

Portanto, sendo a divulgação científica fundamental para o acesso da sociedade ao conhecimento científico, é importante verificar os diferentes tipos de comunicação pública da ciência.

2.1 Modelos de Comunicação Pública da Ciência e da Tecnologia

De uma maneira geral, os modelos de comunicação pública da ciência podem ser classificados em duas categorias. De acordo com Fares, Navas e Marandino, (2007) existem os modelos que se encaixam em processos de comunicação de uma única via, ou seja, aqueles que se dedicam apenas à disseminação de informação dos cientistas para a sociedade, como o Modelo de Déficit e o Modelo Contextual; e os modelos que promovem diálogos com o público, ou seja, aqueles em que a participação ativa da sociedade é o ponto central, como o Modelo de Experiência Leiga, o Modelo de Participação Pública e o Modelo de Perspectiva Cívica.

O Modelo de Déficit, incluído no âmbito dos modelos de única via, é “caracterizado por considerar os cientistas como os especialistas que possuem o conhecimento, e o público (ou o resto da sociedade), carente (ou com um déficit) de conhecimentos de fatos relevantes de ciência e tecnologia” (FARES; NAVAS & MARANDINO, 2007: 01).

Em palestra proferida durante o I Foro Ibero-Americano de Comunicação e Divulgação Científica, realizado na Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) em novembro de 2009; o diretor do Instituto de Estudos da Ciência e da Tecnologia (Ecyt – em espanhol) da Universidade de Salamanca – Espanha, Miguel Ángel Quintanilla, teceu uma crítica a esse Modelo de Déficit Cognitivo de divulgação científica, que pressupõe uma sociedade dividida entre especialistas que detêm o conhecimento científico e os leigos que necessitam dessa informação. Para Quintanilla (2009), a divulgação científica deve levar em conta não só o conteúdo científico, mas também a conjuntura social e cultural na qual o público e a ciência estão inseridos.

Nesse sentido, o Modelo de Déficit verifica-se ultrapassado atualmente, já que a participação dos receptores é de suma importância para uma posição crítica da sociedade perante assuntos científicos.

O Modelo Contextual, apesar de apresentar uma visão mais diferenciada de público, ainda está centrado na categoria da comunicação de uma única via. Lewenstein e Brossard (2006) afirmam que, nesse modelo, os indivíduos não recebem a informação aleatoriamente, mas sim processam os conhecimentos de acordo com o contexto em que estão inseridos (FARES; NAVAS & MARANDINO, 2007).

Para Quintanilla (2009), o Modelo Contextual de divulgação científica, o qual trata a ciência em seu contexto social, econômico e político e tem por objetivo fazer com que o público descubra e compreenda os mecanismos e repercussões sociais das atividades científicas; também pode gerar alguns riscos, como a criação de redes de interesses por trás das pesquisas e visões conspiratórias da ciência em sociedade.

Na categoria dos modelos dialógicos, o Modelo de Experiência Leiga valoriza os conhecimentos locais (como experiências de uma comunidade, práticas utilizadas no dia a dia e conhecimentos herdados de geração para geração) que podem ser tão relevantes para a resolução de problemas científicos e tecnológicos como os conhecimentos científicos (FARES; NAVAS & MARANDINO, 2007).

Nessa mesma perspectiva, o Modelo de Participação Pública se baseia no compromisso de democratização da ciência. “No referido modelo a participação do público em assuntos de C&T e na formulação de políticas científicas e tecnológicas se dá nas mesmas condições que para os cientistas e em espaços propícios para isso como foros, debates e conferências de consenso” (FARES; NAVAS & MARANDINO, 2007: 02-03).

Nesse sentido, é possível perceber que as questões no campo da comunicação pública da ciência apontam para uma mudança de paradigma, já que, se antes eram utilizados modelos deficitários de comunicação, atualmente existem um número crescente de modelos que consideram o diálogo com a sociedade fundamental (FARES; NAVAS & MARANDINO, 2007).

Nessa mesma perspectiva, Quintanilla (2009) acredita que o Modelo de Perspectiva Cívica, que aponta para uma cultura científica, seja o mais adequado para a comunicação pública da ciência. Esse modelo assinala a ciência como uma importante parte da cultura da sociedade atual, onde o objetivo da divulgação científica é contribuir, difundir e melhorar a cultura científica, além de fortalecer a prática da cidadania ao estimular nas pessoas a responsabilidade pela ciência que é produzida em seu país. Nesse sentido, é necessário que se conheçam as características da atividade científica e se saiba como esse conhecimento é produzido.

3. Comunicação em organizações de Ciência e Tecnologia

Apesar dos cuidados tomados pelos jornalistas especializados que atuam nas editorias de ciência na grande imprensa, diversas dificuldades ainda são encontradas no processo de divulgação científica. O imediatismo da publicação no jornalismo diário, por exemplo, não se encaixa com o rigor exigido na apuração e veiculação da ciência. Neste contexto, portanto, podem ocorrer distorções no processo de produção da notícia científica e, conseqüentemente, na falta de compreensão do público leigo. A crescente profissionalização das assessorias de comunicação especializadas em C&T se dá nesse contexto para auxiliar os jornalistas que cobrem ciência e para aproximá-los dos pesquisadores da instituição.

Por muitos anos a relação entre os pesquisadores, considerados até então os “produtores” de conhecimento, e os jornalistas, responsáveis pela sua divulgação, foi conflituosa. Entretanto, o reconhecimento da comunidade científica sobre a importância da divulgação científica para a formação de uma cultura científica brasileira tem modificado este cenário. A profissionalização das assessorias de comunicação das organizações de C,T&I, atuando em regime de parceria com os cientistas, também contribuiu para a aproximação dos jornalistas com os cientistas.

Nesse cenário de discussões, verifica-se existir uma certa tendência a olhar a produção da notícia científica como uma relação polarizada entre cientista e jornalista. Essa visão pressupõe, de um lado, a existência de um cientista, que em geral financiado pela sociedade, produz conhecimento científico e tem por obrigação prestar contas a essa sociedade, tornando público o conhecimento produzido; e de outro, um jornalista que deve transmitir com objetividade e imparcialidade, os avanços científicos, com o propósito de fazer com que esse público entenda a importância da ciência. Aos assessores de imprensa cabe a tarefa de conquistar espaços na mídia para divulgar, com qualidade, o trabalho científico desenvolvido pela instituição onde atua, aparando as possíveis arestas entre os dois pólos (MONTEIRO, 2003:163).

Muitas vezes, o espaço reduzido dedicado à C&T pela mídia, a descontinuidade no tratamento das matérias científicas, a formação do jornalista , às vezes pouco voltada para área científica, e a exploração do sensacionalismo prejudicam a imagem dos jornalistas com os cientistas, dificultando o acesso a essas fontes. Nesse sentido, os pesquisadores acabam preferindo manter relação com os jornalistas e assessores com os quais estabelecem uma relação de confiança, conquistada a partir do interesse do profissional de comunicação em entender melhor o assunto e da maior disponibilidade de tempo para diálogo.

Segundo Caldas (1997), o trabalho de divulgar ciência exige do profissional de comunicação, que atua na mídia em geral e nas assessorias de comunicação de instituições de pesquisa e agências de fomento, especificamente, não apenas um conhecimento geral, mas principalmente, uma capacidade de percepção crítica e analítica da política científica e tecnológica, da importância da pesquisa a ser divulgada, e do seu impacto social. Nesse contexto, o trabalho desse assessor de comunicação não é uma tarefa fácil, como explica Monteiro (2003):

[...] tenho observado que produzir notícias científicas para divulgação na mídia, embora tenda a parecer uma atividade simples e automática à primeira vista, constitui-se, ao contrário, num complexo processo de construção de sentidos negociado passo a passo e orientado segundo interesses e valores em jogo na luta simbólica que os atores envolvidos (cientistas e jornalistas) travam pela interpretação da realidade (MONTEIRO, 2003: 163).

Desse modo, para Monteiro (2003), os assessores de comunicação, juntamente com os pesquisadores, devem estabelecer, de comum acordo, de que forma o texto será desenvolvido e para quem será divulgado. Passada essa etapa, inicia-se, então, a elaboração do discurso jornalístico a partir do discurso científico, de acordo com as especificidades de linguagem e estilo de cada veículo de comunicação.

Conhecendo os mecanismos da produção da ciência, a política científica de seu país, suas agências de fomento e com acesso natural aos meios de comunicação, os jornalistas que atuam ao lado dos cientistas, no cotidiano das instituições de pesquisa, exercem um papel ímpar na divulgação da produção científica (CALDAS, 1997: 72-73).

Os jornalistas de assessorias de comunicação de agências de fomento e instituições de pesquisa atuam, portanto, como mediadores entre a opinião pública e o cientista. A atuação conjunta dos jornalistas e dos cientistas é primordial para levar o conhecimento científico ao cidadão. Para isso, se faz necessário que o jornalista possua certa base teórica sobre questões relacionadas à ciência.

Para um relacionamento autônomo e cooperativo no cotidiano do trabalho do jornalista com o cientista é indispensável que o profissional da mídia e de assessorias de comunicação que atuam em instituições de pesquisa, sejam elas públicas ou privadas, tenham conhecimento sobre história e filosofia da ciência e das questões éticas envolvidas no processo de produção em C&T.

Somente assim será possível ao jornalista contribuir positivamente na formação da opinião pública (CALDAS, 2003: 221).

Para Oliveira (2001):

A implantação de um trabalho intencional, harmonioso, contínuo e eficaz de comunicação com a mídia e com o público em geral, no âmbito das organizações públicas de C&T, incluindo as universidades, institutos de pesquisa, fundações de amparo, secretarias e ministérios, poderia reverter esse quadro [de ausência de políticas efetivas de comunicação científica]. Um trabalho que cumprisse com três funções essenciais para uma comunicação eficiente sobre as ações e investimentos governamentais na área de C&T: prestar contas à sociedade; oferecer informações que contribuíssem para uma maior participação pública nas decisões políticas nesta área; e contribuir de forma efetiva com a formação de uma cultura científica no País (OLIVEIRA, 2001: 207).

Para Leite (2001), as agências de fomento à pesquisa científica são as instituições que mais estão aptas a realizar serviços de assessoria de comunicação, já que possuem um bom material científico para ser divulgado. Nas palavras do autor: “as instituições de fomento a pesquisa têm provavelmente o melhor acervo centralizado de informações sobre estudos em fase de conclusão e de qualidade. Por isso, deveriam assumir a responsabilidade de intermediar esse fluxo de informações entre institutos de pesquisa e a imprensa.” (LEITE, 2001).

De acordo com essa análise, é possível perceber que a prática da assessoria de comunicação em agências de fomento é muito importante para o aperfeiçoamento do jornalismo científico, já que colabora com a qualidade da informação científica nos veículos de comunicação da grande imprensa e também com o acesso da sociedade ao conhecimento científico. Entretanto, é importante lembrar que apesar do relevante papel das agências de fomento, é nos laboratórios das universidades e institutos de pesquisa que os trabalhos são realizados, cabendo às agências o financiamento. Nesse sentido, as universidades também possuem um bom acervo de informações sobre estudos em fase de conclusão e de qualidade, por isso, a atividade de comunicação nessas instituições também é de suma importância.

4. Comunicação e Divulgação Científica na FAPESP

Os orçamentos e a forma de atuação podem sofrer alterações de uma Fundação de Amparo à Pesquisa (FAP) para outra, no entanto, todas elas atuam basicamente em quatro

linhas, ou seja, 1) o apoio a projetos de pesquisa em todas as áreas do conhecimento; 2) a capacitação de pesquisadores através de bolsas que vão desde o segundo grau até o pós-doutorado; 3) o apoio à inovação e à transferência de tecnologias e 4) a divulgação científica.

Da mesma maneira como a forma de atuação e o orçamento das FAPs se apresentam de maneiras diferentes de uma instituição para outra, o trabalho de divulgação científica também se difere, já que características como localização, verba, tempo de existência da fundação e a importância que o dirigente da instituição demonstra pela comunicação são pontos fundamentais para a prática da divulgação científica. Nesse sentido, a adaptação a essas características é fundamental para a conquista de espaços para a divulgação da ciência, principalmente da produção científica desenvolvida em seus estados.

Responsável por cerca de 60% do financiamento de atividades de C,T&I no Estado de São Paulo (IPT, 2007), a FAPESP, criada em 1962, somente iniciou um trabalho mais sistemático de divulgação científica em 1995. Até o início da década de 1990, a atuação da instituição esteve voltada fundamentalmente para a comunidade científica com linguagem cifrada, própria ao discurso científico e não ao discurso jornalístico.

Embora a instituição já desfrutasse de prestígio nacional e internacional, apenas a comunidade científica prioritariamente tinha conhecimento de sua existência. Em entrevistas à imprensa, nem sempre os cientistas citavam o órgão responsável pelo financiamento das pesquisas. Mesmo quando o faziam, os veículos não inseriam esta informação nas reportagens, citando apenas a instituição a qual eram vinculados

A Fapesp precisava mostrar-se à sociedade, mostrar os impactos na sociedade dos resultados das pesquisas por ela financiadas. Tem início, então, em 1995, o trabalho de divulgação científica que contribuiu de maneira significativa para a abertura da mídia paulista à ciência brasileira (MASCARENHAS; SHIMIZU, 2007:03).

De acordo com Mariluce Moura³, Diretora de Redação da Revista *Pesquisa FAPESP*, quando ingressou na instituição para realizar um trabalho de comunicação em meados da década de 1990, a Fundação não tinha clareza sobre o papel de uma assessoria e de veículos de divulgação. Tanto que seu contrato inicialmente era apenas de algumas horas semanais. Aos poucos, porém, a instituição percebeu a importância da comunicação e da divulgação científica para ampliar sua imagem institucional e para divulgar notícias sobre C&T para o

³ Em palestra sobre a Revista Pesquisa FAPESP proferida no Labjor/Unicamp em junho de 2010.

público em geral. Nesse sentido, a comunicação científica realizada pela FAPESP foi tomando forma ao longo dos anos .

Atualmente, a divulgação e a comunicação científica da FAPESP está estruturada em dois setores distintos. O primeiro deles, sob a responsabilidade da jornalista Mariluce Moura, Diretora de Redação, é responsável pela produção editorial da Revista *Pesquisa FAPESP*. O segundo, sob a responsabilidade da jornalista Graça Mascarenhas, compreende a Gerência de Comunicação, que embora tenha coordenações distintas, engloba de forma integrada atividades de diversos segmentos da área de comunicação como: Assessoria de Comunicação e de Imprensa, Organização de Eventos e Relações Públicas, Publicações de livros que reúnem entrevistas e artigos, e Produtos on-line, como a *Agência FAPESP de Notícias* e o Portal institucional.

5. Considerações finais

Ao discutir alguns modelos de comunicação pública da ciência existentes é possível perceber uma mudança de paradigma conceitual, em função da própria natureza e complexidade da C,T&I. Se antes eram utilizados modelos deficitários de comunicação, como o de Déficit e o Contextual, os que promovem diálogos como os de Participação Pública e o de Perspectiva Cívica, englobando o conceito de cultura científica, são hoje os mais reconhecidos, porque promovem a inclusão na sociedade.

O desafio do jornalismo científico é capacitar-se cada vez mais para transformar o conhecimento científico em um processo de emancipação social, política, econômica e cultural, além de articular o diálogo entre os campos da Comunicação e da Educação, pois o jornalista também assume um papel educativo ao assegurar o direito ao conhecimento científico do cidadão.

Nesse sentido, o estudo de caso sobre a divulgação e a comunicação científica realizada pela Gerência de Comunicação da FAPESP é fundamental, já que o trabalho de mestrado em andamento verifica se a instituição está conseguindo estabelecer esse contato com a sociedade através da comunicação e desempenhando de forma positiva seu papel de divulgadora da cultura científica do país. É possível perceber que, por ser pioneira nesse trabalho, já influenciou a criação de setores de comunicação em outras FAPs do país, assim como em outras instituições de pesquisa.

6. Referências Bibliográficas

ATAÍDE, M. E. M. **O lado perverso da globalização na sociedade da informação**. Ci. Inf., Brasília, v. 26, n.3, set./dec. 1997.

BRASIL. Ministério da Ciência e da Tecnologia. **Livro Branco: ciência, tecnologia e inovação**. Brasília, 2002.

BUENO, W. da C. **Jornalismo científico, lobby e poder**. Parcerias Estratégicas. n. 13, 2001.

BURCH, S. Sociedade da informação/ Sociedade do conhecimento. In AMBROSI, A.; PEUGEOT, V. & PIMIENTA, D. (Orgs.) **Desafios de Palavras: Enfoques Multiculturais sobre as Sociedades da Informação**. C&F Éditions, 2005. Disponível em: <<http://www.dcc.ufrj.br/~jonathan/compsoc/Sally%20Burch.pdf>> Acesso em: 21 abr. 2010.

CALDAS, G. O papel das assessorias de comunicação na divulgação da ciência: a experiência da Unicamp. **Revista Comunicarte**. Campinas, PUC, v. 15, n. 21, 1997.

CALDAS, G. Comunicação, educação e cidadania: o papel do jornalismo científico. In: GUIMARÃES, E. (Org.). **Produção e Circulação do Conhecimento: política, ciência, divulgação**. Campinas: Pontes Editores, 2003.

CALDAS, G. Jornalistas e Cientistas: uma Relação de Parceria. In: DUARTE, J.; BARROS, A. T. de. (Org.). **Comunicação para ciência e ciência para comunicação**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2003.

CARNEIRO, D. L. C. M. **Divulgação Científica na UFU: em busca de uma maior interação entre universidade e sociedade**. Dissertação (Mestrado). Universidade Metodista de São Paulo, São Bernardo do Campo, 2004.

DRAHOS, P. **Information Feudalism in the Information Society**. The Information Society, 11(3) 209-222, 1995.

FARES, D. C.; NAVAS, A. M.; MARANDINO, M. **Qual a participação? Um enfoque CTS sobre os modelos de comunicação pública da ciência nos museus de ciência e tecnologia**. In: X reunião da Rede de popularização da ciência e tecnologia na América Latina e Caribe. Anais. San José, Costa Rica, 2007.

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

INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO S.A. (IPT) **Agenda de competitividade para a economia paulista**. IPT: São Paulo, 2007.

LEITE, M. **A contribuição do jornalismo científico ao desenvolvimento científico brasileiro**. Portal do Jornalismo Científico. Disponível em: <http://www.jornalismocientifico.com.br/jornalismocientifico/artigos/jornalismo_cientifico/artigo10.php> Acesso em: 22 abr. 2010.

LEWENSTEIN, B.V.; BROSSARD, D. **Assessing Models of Public Understanding in ELSI Outreach Materials U.S. Department of Energy Grant: Final Report.** Cornell: Cornell University. 2006.

MASCARENHAS, M. da G. S.; SHIMIZU, H. **Divulgação científica: a experiência da FAPESP.** In: IX Congresso Brasileiro de Jornalismo Científico. Anais. São Paulo, 2007.

MASUDA, Yoneji. **A sociedade da informação como sociedade pós-industrial.** Tradução de Kival Chaves Weber e Angela Melim. Rio de Janeiro: IPEA; Brasília, DF: PNUD, 1996.

MONTEIRO, M. da G. M. de F. **Duelo ou Dueto? A Controvertida Relação entre Cientista e Jornalista.** In: DUARTE, J.; BARROS, A. T. de. (Org.). **Comunicação para ciência e ciência para comunicação.** Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2003.

MOURA, M. **A Revista Pesquisa FAPESP.** Palestra proferida no Laboratório de Estudos Avançados em Jornalismo. Universidade Estadual de Campinas. Campinas, junho de 2010.

OLIVEIRA, F. **Comunicação Pública e Cultura Científica.** Parcerias Estratégicas. n. 13, 2001.

QUINTANILLA, M. **Las dos culturas.** In: I Foro Ibero-Americano de Comunicação e Divulgação Científica. Anais. Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 2009.

VOGT, C.; MELO, J. M. de.; CAMARGO, V. R. T.; BARBIERI, J.; MACHADO, R.; SOUZA, E. C. **C&T na mídia impressa brasileira: tendências evidenciadas na cobertura nacional dos jornais diários sobre Ciência e Tecnologia (Biênio 2000-2001).** In: GUIMARÃES, E. (Org.). **Produção e Circulação do Conhecimento: política, ciência, divulgação.** Campinas: Pontes Editores, 2003.