

FRONTEIRAS DO JORNALISMO CIENTÍFICO NO INTERIOR DE SÃO PAULO

Francisco Rolfsen BELDA
Faculdade de Jornalismo/PUC-Campinas

RESUMO

O artigo relata e comenta resultados de pesquisas e entrevistas sobre a prática do jornalismo científico em duas cidades paulistas que constituem um pólo importante de pesquisa e inovação: Araraquara e São Carlos. Fez-se um estudo contrastivo entre indicadores da produção científica desses municípios e a incidência de pautas de ciência em jornais impressos locais. O texto defende a tese de que a ciência produzida em universidades e institutos de pesquisa dessa região é, em geral, sub-representada nos veículos de imprensa. O trabalho procura, por fim, discutir as condições de produção do jornalismo científico local, de forma a levantar novas possibilidades de desenvolvimento e qualificação na área.

Palavras-chave: *Jornalismo. Ciência. Interior paulista.*

ABSTRACT

This article reports the results of a research and interview on scientific journalism in Araraquara and São Carlos, towns located in the São Paulo State. This region is important in scientific research and innovation in Brazil. Scientific production indicators have been compared with the presence of the subject in local newspapers. This text defends that the

science produced in local universities and research centers is not well represented in regional press. The study tries to discuss the production conditions of local scientific journalism and presents new possibilities for the professional development of this area in those towns.

Key-words: *Journalism. Science. Interior of São Paulo.*

INTRODUÇÃO

O bjetivo central deste texto é traçar uma reflexão – que julgamos necessária – sobre o processo de encampação e qualificação do jornalismo de ciências no interior paulista, mais particularmente nas cidades de São Carlos e Araraquara, pólos científicos, tecnológicos e industriais estratégicos (1) no Estado que responde por 51% da produção científica nacional (2).

O interesse pelo assunto decorre da constatação de que, nessas cidades, a produção de ciência, tecnologia e inovação oriunda das instituições locais, embora bem representada e documentada em publicações especializadas no país e no exterior, é pouco perceptível nos jornais formadores da opinião pública regional (3). A princípio, parece faltar um elo mediador (não necessariamente personalizado) entre as instâncias nucleares de produção do saber e o lócus de atividade simbólica que, pela influência francesa (4), chamamos de campo jornalístico.

Fez-se dessa percepção inicial uma hipótese de trabalho, que passou a ser confrontada com experiências diversas de pesquisa durante oito meses, a partir de setembro de 2003. Com isso, a hipótese levantada foi parcialmente corroborada, ainda que a questão se revelasse mais complexa, com a identificação de uma série de fatores que, na prática, têm o efeito de desfavorecer o intercâmbio de informações entre as instâncias produtoras de ciência e o meio jornalístico mesmo quando há esforços de mediação.

Para esse trabalho, foi examinado, entre os meses de julho e setembro de 2003, um total de 56 edições daqueles que julgamos ser os principais jornais impressos diários editados nessas cidades: “Tribuna Imprensa”, de Araraquara, e “Primeira Página”, de São Carlos (5). Procurou-se mapear e quantificar a presença de temas científicos no noticiário a partir de critérios de categorização do discurso jornalístico e de identificação das fontes de informação e das instituições referenciadas pelo discurso jornalístico.

Fronteiras do jornalismo científico no interior de São Paulo

Além desses periódicos, outros jornais locais – impressos, de rádio e de televisão – foram alvo de leituras e investigações menos específicas. Entre eles estão “O Imparcial” (impresso, de Araraquara), “Jornal de Hoje” (Rádio Uniara, de Araraquara), “A Tribuna” (impresso, de São Carlos) e os programas “EPTV Comunidade” e “EPTV Segunda Edição” (televisão, de São Carlos).

Paralelamente, para efeito de contraste, foi utilizado um mapeamento estatístico de indicadores da produção científica de universidades e institutos de pesquisa da região, tais como Universidade de São Paulo (USP, campus de São Carlos), Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), Universidade Estadual Paulista (Unesp, campus de Araraquara), Embrapa Instrumentação Agropecuária (São Carlos) e Embrapa Pecuária Sudeste (São Carlos) (6).

Por fim, uma série de entrevistas procurou extrair um pouco do que pensam sobre o assunto os profissionais de jornalismo diretamente envolvidos com a mediação de informações científicas (7). Parte dessas entrevistas se encontra documentada e foi utilizada como fonte para comentários e análises contidas neste texto. Outra parte, resultado de sucessivas conversas informais mantidas com jornalistas, pesquisadores e gestores de órgãos científicos da região, não recebe, aqui, referências diretas, embora tenha influenciado, inevitavelmente, nossa visão do assunto.

Antes de expor os dados obtidos é necessário lembrar que, dada sua limitação, este estudo não se apresenta teoricamente pormenorizado, embora – como convém a qualquer relato de pesquisa – mantenha raízes em premissas conceituais modelares acerca do jornalismo e das ciências, principais campos de produção simbólica e ideológica a que nos referimos (8).

INDICADORES DE JORNALISMO CIENTÍFICO

O estudo estatístico lançado sobre os jornais “Tribuna Imprensa” e “Primeira Página” teve por base a elaboração de fichas de documentação organizadas segundo os seguintes tópicos: a) frequência da publicação de matérias sobre ciência; b) distribuição das matérias por editoria ou setor do noticiário; c) classificação das fontes de informação utilizadas; d) classificação das matérias por sua autoria; e) identificação das principais instituições referenciadas.

Alguns resultados desse levantamento são expostos e respectivamente comentados a seguir:

Quadro 1. Número de matérias sobre ciência publicadas nos jornais:

QUINZENA	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	Total
TRIBUNA	6	11	8	2	0	27
PRIM. PAG.	2	4	9	6	2	23

A tabulação desses dados permite supor que a ocorrência de textos sobre ciência tem um aspecto acidental no noticiário, já que a oscilação da frequência das pautas de ciência indica não haver uma predisposição constante dos seletores de notícias com relação ao tema.

Para efeito comparativo, se considerado o fluxo de publicações especializadas provenientes da comunidade científica regional, parece haver, latente, um grande número de pautas sobre ciência com potencial interesse público que deixa de ser retratado na imprensa.

Por exemplo: apenas a UFSCar produziu, no ano passado, um total de 5.141 novas peças bibliográficas, além de 142 obras artísticas e 13 produções técnicas (protótipos e patentes), o que corresponde a uma média de 10,15 produções por docente (9).

Quadro 2. Distribuição dos textos sobre ciência nas editorias.

EDITORIAS	TRIBUNA	PRIM. PAG.	TOTAL
Cidades	6	10	16
Região	5	3	8
Cultura	2	3	5
Economia	3	1	4
Opinião	2	2	4
Domingo	-	3	3
Comportamento	1	2	3
Interior	3	-	3
Saúde	2	-	2
Nacional/Geral	1	1	2
Estética e beleza	1	-	1
Internacional	1	-	1

Fronteiras do jornalismo científico no interior de São Paulo

A distribuição das matérias entre as editorias e setores do noticiário, no caso, parece decorrer da ausência de um espaço fixo destinado a temas de ciência. Comparativamente, a distribuição das matérias é mais heterogênea na “Tribuna Imprensa”. Mas, em ambos os jornais, destaca-se a concentração de matérias no caderno *Cidades*. E vale notar que as três ocorrências no caderno *Domingo* do jornal “Primeira Página” representam uma coluna periódica de divulgação produzida pelo Centro de Divulgação Científica e Cultural da USP.

As matérias registradas nos cadernos *Saúde, Estética e Beleza e Comportamento*, da “Tribuna”, e no caderno *Variiedades*, do “Primeira Página”, de forma geral, utilizam *também*, mas não apenas, informações científicas para abordagem de temas relacionados à qualidade de vida pessoal ou padrões de comportamento e consumo. Frequentemente, essas seções abrigam colunas de profissionais, sobretudo terapeutas, que divulgam técnicas e serviços supostamente científicos com direito a número de telefone no final do texto.

É notável, aliás, que esse tipo de texto receba um espaço aparentemente maior, no conjunto do noticiário, do que o destinado a artigos e ensaios provenientes de setores universitários, por exemplo, o que pode ser parcialmente explicado pela lógica de comercialização de conteúdo adotada em algumas dessas seções editoriais e, também, pelo desinteresse geralmente mantido pelos pesquisadores com relação a publicações na imprensa local.

Quadro 3. Distribuição das matérias por autoria.

AUTORIA	TRIBUNA	PRIM. PAG.	TOTAL
Redação própria	16	21	37
Colaboradores	6	3	9
Agência de notícias	4	-	4

O fato de a maior parte das matérias sobre ciências ter sido produzida pelas Redações dos próprios jornais indica uma tendência importante, já que tal prática permite um estreitamento de vínculos entre os jornalistas e as fontes locais de informação científica.

Isso não nos impede de considerar, no entanto, que o trabalho de agências de notícias e de colaboradores especializados poderia ser mais bem explorado para compensar o relativamente pequeno número de pautas internas sobre ciência (10). Nesse sentido, é possível também estabelecer um contraste entre o pequeno

número de jornalistas especializados em atividade nessas cidades e os altos níveis de qualificação profissional associados ao ambiente científico local (11).

Quadro 4. Principais instituições referenciadas.

INSTITUIÇÃO	TRIBUNA	PRIM. PAG.	TOTAL
Usp	3	7	10
Unesp	5	0	5
UFSCar	1	4	5
Embrapa	2	2	4
Unicamp	1	1	2
Fapesp	0	2	2
Empresas	2	0	2

A ausência da Unesp na pauta do jornal de São Carlos e, da mesma forma, a reduzida presença da UFSCar no noticiário do jornal araraquarense mostram que é ainda pequeno o intercâmbio de assuntos jornalísticos entre essas duas cidades, apesar de sua proximidade. Duas referências à Fapesp também podem ser consideradas pouco, tendo em vista a dependência de grande parte das pesquisas locais com relação às linhas de financiamento dessa fundação (12).

Nota-se, ainda, que a Unicamp foi a única instituição de fora da área de cobertura dos jornais a aparecer na pauta de ambos, o que se deve a um bom trabalho de assessoria de imprensa. Algumas outras instituições, inclusive de outros Estados, receberam citação única no noticiário pesquisado e não foram incluídas na tabela. São elas: Unip, UFRJ, Cetesb, Fundecitrus e DPRN.

Quadro 5. Fontes de informação.

TIPO DE FONTE	TRIBUNA	PRIM. PAG.	TOTAL
Pesquisadores	15	10	25
Fontes não citadas	10	9	19
Gestores de ciência	1	0	1
Obras bibliográficas	0	0	0

A predominância da citação de pesquisadores como fonte de informação das matérias jornalísticas é um dado de certa forma previsível, embora não esteja

representada nessa mensuração a participação de assessorias de imprensa como instrumentos de mediação entre jornalistas e pesquisadores. É um aspecto relevante porque é possível (e, em alguns casos, provável) que a citação expressa no noticiário não seja fruto de um diálogo direto do repórter com o especialista, mas, sim, de uma citação transcrita a partir de material de divulgação elaborado pela assessoria.

Já a pequena participação de gestores de instituições científicas como fontes de informação dos noticiários indica o espaço também restrito dado pelos jornais a temas de política científica.

Também nos parece emblemática a alta porcentagem de matérias que tratam de ciência sem citar suas fontes – emblemática e grave, já que a procedência de uma informação científica especializada funciona como lastro de sua credibilidade. Além disso, é interessante notar, no universo estudado, a ausência de recurso a fontes bibliográficas, como *papers* científicos, que são, a nosso ver, um importante instrumento de pauta na medida em que difundem e discutem novos resultados de pesquisa potencialmente interessantes ao público.

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Em síntese, é possível constatar que a ciência produzida na região de São Carlos e Araraquara, apesar de bem documentada e difundida em canais mais específicos, ainda encontra-se sub-representada nos meios jornalísticos locais. Os fatores que geram essa situação são diversos e incluem desde percepções a nosso ver errôneas – como a crença de que “o público não se interessa por ciência” – até vícios de cobertura que dificultam o contato entre jornalistas e pesquisadores.

Sobre esse último aspecto convém lembrar que as instituições científicas são acusadas, com frequência, de terem se mantido historicamente alheias a problemas e políticas públicas e municipais, ficando, assim, fora do espectro de atenção da imprensa local. Mas a recíproca parece também verdadeira, já que ainda hoje é possível encontrar jornalistas em atividade que desconhecem a relevância do pólo científico instalado na região.

Fato é que, com a redução de recursos técnicos e humanos e o conseqüente acúmulo de funções nas Redações, torna-se difícil exigir dos repórteres a dedicação intelectual necessária para a produção de textos sobre assuntos como fotônica ou nanotecnologia, áreas nas quais há uma sólida competência regional. A solução que se oferta no mercado é contratação de serviços especializados de pauta e reportagem sobre temas de ciência e tecnologia, o que também exige investimento dos empresários de mídia.

Mas, a nosso ver, não se deve atribuir a lacuna apenas a jornais e jornalistas. É muitas vezes pequena a predisposição dos especialistas a colaborarem na divulgação jornalística da ciência. Muitos ainda nutrem descrédito com relação ao trabalho da imprensa do interior, considerada responsável por iniciativas de “vulgarização irresponsável” do conhecimento.

Por outro lado, universidades e centros de pesquisa também são vistos como redutos de uma elite intelectual refratária a questionamentos externos, o que apenas em parte é verdade. O resultado, de todo modo, é que as camadas mais amplas da população sentem-se simbólica e socialmente apartadas dos redutos da ciência regional, o que parece motivar uma postura semelhante nos jornalistas e nos valores subjacentes ao discurso jornalístico.

Frente a esse tipo de impasse, as assessorias de imprensa das universidades e instituições de pesquisa assumem posições estratégicas (13). Efetivamente, a maior parte dos textos sobre ciência publicados nos jornais estudados, assim como nos demais veículos regionais, decorre diretamente da atividade de fomento promovida pelas assessorias das instituições. Tanto que diversos avisos de pauta e *releases* chegam a ser publicados na íntegra pelos jornais, mantendo até mesmo certas inadequações editoriais e cronológicas.

Na visão dos próprios assessores de imprensa, esse tipo de prática prejudica a qualidade da cobertura jornalística de ciências na medida em que desestimula o aprofundamento e a contextualização dos temas, além de restringir o universo referencial dos textos a uma fonte de informação única, indireta e de caráter institucional.

De qualquer forma, se descontado o trabalho de uns poucos profissionais mais interessados (14), é possível dizer que o jornalismo especializado em ciências praticado nas cidades de Araraquara e São Carlos praticamente restringe-se à atuação dessas assessorias. Isso porque, nos veículos jornalísticos, como regra geral, a pauta de ciências assume um caráter acidental, fragmentado e profundamente dependente de estímulos externos, o que a distancia da lógica que caracteriza o jornalismo especializado, baseado no acompanhamento sistemático e problematizado das linhas de pesquisa geradoras de conhecimento científico.

Já é sensível, no entanto, um movimento de busca de superação dessas barreiras por meio da qualificação de profissionais de jornalismo para atender à demanda por divulgação científica especializada. Essa tendência se revela, sobretudo, por meio da iniciativa pessoal de um crescente número de jornalistas que cursam pós-graduação em jornalismo científico (15) com vistas à atuação no mercado regional e é também impulsionada por eventos como palestras e seminários sobre divulgação científica, promovidos por instituições locais (16).

Fronteiras do jornalismo científico no interior de São Paulo

É nesse sentido que se pode falar em um movimento – ainda nascente, mas já nítido – de expansão das fronteiras do jornalismo especializado em ciência na região central do Estado. Com o pioneirismo de centros como Campinas (onde se ministra o curso de especialização em jornalismo científico do Labjor-Unicamp) e São José dos Campos (sede da 3ª Conferência Mundial de Jornalismo Científico, em 2002), a tendência é de que iniciativas semelhantes se transfiram também para o pólo Araraquara-São Carlos, dada a projeção da ciência aí produzida e a perspectiva de crédito governamental para novas publicações de divulgação científica (17).

Nossa contribuição a esse movimento tem sido dada por meio da criação e aplicação, desde janeiro de 2004, da disciplina de jornalismo científico para alunos do 4º ano do curso de Jornalismo do Centro Universitário de Araraquara (Uniara). Além disso, implantamos e editamos, desde janeiro deste ano, com apoio de diversas instituições científicas, o *Jornal Ciência & Tecnologia*, impresso mensal destinado a divulgar as pesquisas e processos científicos em curso na região.

O objetivo é fazer com que o jornalismo de ciências alcance, nesse pólo, a representatividade assumida pelas esferas de atividade científica que, há mais de 50 anos, vêm construindo e aprimorando uma competência de relevo internacional.

NOTAS

- ⁽¹⁾ Estão localizados, na região, campi de três universidades públicas de grande porte (USP, Unesp e UFSCar), com destaque para as áreas de engenharias, química, física, computação e ciências farmacêuticas, além de importantes centros de pesquisa, como a Embrapa (unidades de Instrumentação Agropecuária e Pecuária Sudeste) e o Instituto Internacional de Ecologia. Os municípios também abrigam dezenas de grandes indústrias exportadoras (a maior parte ligada ao agronegócio) e aproximadamente 200 empresas de base tecnológica de pequeno e médio porte, que operam principalmente nos setores de software e microeletrônica. Destaca-se, ainda, o trabalho da Fundação Parque de Alta Tecnologia São Carlos, que mantém laboratórios de engenharia de materiais cerâmicos e uma incubadora de micro-empresas de tecnologia apresentada como modelo internacional pelo Ministério da Ciência e Tecnologia. Anualmente, em outubro, São Carlos sedia a Oktobertech, uma série de eventos e mostras de tecnologia destinada a fomentar negócios no setor.
- ⁽²⁾ FAPESP. “Relatório de Indicadores de Ciência e Tecnologia”, 2002.
- ⁽³⁾ Existe, porém, um grande volume de material de divulgação não-jornalístico produzido e difundido pelas próprias universidades e centros de pesquisa. São livros, vídeo-documentários e periódicos voltados, geralmente, a públicos específicos, com fins didáticos ou de difusão entre pares. Destaca-se, nesse sentido, o trabalho do Centro de Divulgação Científica e Cultural mantido pela USP em São Carlos. Com serviço de biblioteca, palestras, cursos e uma mostra de ciências permanente, o órgão atrai visitantes de todas as idades e cumpre uma função educativa exemplar na difusão pública do conhecimento.
- ⁽⁴⁾ Referência à obra do sociólogo francês Pierre Bourdieu, autor de “O poder simbólico” (Lisboa: Difel, 1989) e ensaios como “O campo científico”, incluído no livro “Sociologia”, com organização de Renato Ortiz (São Paulo: Ática, 1983).

- ⁽⁵⁾ Trabalho que contou com apoio do então estudante de Jornalismo na Uniara Douglas Theodoro, também responsável pelo registro fotográfico de universidades, institutos de pesquisa, empresas de base tecnológica e demais instalações visitadas ao longo do trabalho de pesquisa.
- ⁽⁶⁾ Essas citações referem-se a um trabalho de pesquisa mais amplo desenvolvido em parceria com a Fundação Parque de Alta Tecnologia São Carlos, sob co-responsabilidade da estudante de Ciências Sociais da UFSCar Helena Soares, com o objetivo de atualizar os indicadores de ciência, tecnologia e inovação em São Carlos.
- ⁽⁷⁾ Foram ouvidos especificamente sobre o assunto os jornalistas Edmilson Luchesi (Assessoria de Comunicação da Usp em São Carlos), Fabrício Mazzoco e Mariana Pezzo (Coordenadoria de Comunicação Social da UFSCar), Joanir Silva (Assessoria de Imprensa da Embrapa Instrumentação Agropecuária) e Jorge Reti (Assessoria de Imprensa da Embrapa Pecuária Sudeste). No mesmo período da pesquisa, outros profissionais ligados ao jornalismo científico foram entrevistados, de forma mais genérica: José Roberto Ferreira (atual presidente da ABJC e ex-chefe da Assessoria de Comunicação da Reitoria da Unesp, em São Paulo) e Ulisses Capozzoli (ex-presidente da ABJC).
- ⁽⁸⁾ As discussões teóricas que refletem nossa concepção sobre o assunto se encontram desenvolvidas no capítulo inicial da Dissertação de Mestrado “Imprensa e alimentos transgênicos: um estudo do discurso jornalístico de divulgação científica”, defendida em outubro de 2003 no Departamento de Jornalismo da Escola de Comunicação e Artes da USP.
- ⁽⁹⁾ UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS. “Produção intelectual”. Relatório de indicadores da UFSCar 2003, p. 67.
- ⁽¹⁰⁾ Deve-se notar que as agências de notícias no Brasil também não têm grande tradição na cobertura de ciência. A Agência Estado, por exemplo, concentra sua cobertura em política, economia e esportes e, segundo informação expressa por um de seus editores ao autor, só cobre temas científicos e tecnológicos quando há uma nítida e imediata aplicação econômica associada ao conhecimento. Nos últimos anos têm surgido, porém, diversas agências de notícias na internet especializadas em ciência e tecnologia, geralmente vinculadas a instituições de pesquisa e fomento científico, tais como a Fapesp, a Unicamp e o Ministério da Ciência e Tecnologia.
- ⁽¹¹⁾ São Carlos, por exemplo, é considerada a cidade com o maior número proporcional de doutores no país, com aproximadamente um doutor em cada grupo de 200 habitantes, segundo dados da Secretaria Municipal de Ciência e Tecnologia.
- ⁽¹²⁾ A Fapesp está ligada a praticamente todos os grandes projetos de pesquisa já realizados e em curso na região. Vale citar, como exemplo, a manutenção de três Centros de Pesquisa, Inovação e Difusão (CEPIDs) com forte presença regional nas áreas de óptica e fotônica, eletroquímica e cerâmica, e biologia molecular, além de uma série de estudos ligados ao controle de pragas agrícolas, como a bactéria *Xillela fastidiosa*, que teve seu genoma mapeado por um grupo interdisciplinar de pesquisadores de diversas instituições paulistas.
- ⁽¹³⁾ “Somos como algodão colocado entre copos de cristal”, disse, acerca da mediação entre repórteres e pesquisadores, o jornalista Edmilson Luchesi, assessor de imprensa do campus da Usp em São Carlos, em palestra a estudantes de jornalismo da Uniara.
- ⁽¹⁴⁾ O único jornalista com dedicação especial a temas científicos que atua em Redação de jornal diário é José Ângelo Santilli, do jornal “O Imparcial”, de Araraquara.
- ⁽¹⁵⁾ Referência ao programa de pós-graduação *latu senso* em jornalismo científico oferecido pelo Laboratório de Estudos Avançados em Jornalismo (Labjor) da Unicamp, em Campinas, no qual estão matriculadas pelo menos três jornalistas da região. O jornalista José Ângelo Santilli, citado anteriormente, já concluiu o curso.
- ⁽¹⁶⁾ Destacam-se eventos promovidos nesse sentido pelo Instituto de Estudos Avançados da USP em São Carlos e pela Embrapa Instrumentação Agropecuária, órgão que tem promovido, mensalmente, palestras com jornalistas e cientistas envolvidos com divulgação.
- ⁽¹⁷⁾ O CNPq lançou, em abril de 2004, edital para financiamento de publicações impressas e eletrônicas de divulgação científica vinculadas a instituições sem fins lucrativos.

REFERÊNCIAS

- BOURDIEU, Pierre. O campo científico. In: ORTIZ, Renato (Org.). Pierre Bourdieu: Sociologia. São Paulo: Ática, 1983. p.122-155.
- BUENO, Wilson a Costa. “Decifrando o DNA da divulgação científica”. In: Encontro Brasil-Grã-Bretanha sobre plantas transgênicas: ciência e comunicação, 1. Anais... Curitiba: Governo do Paraná/The British Council/CIPAR, 2001.
- FOUREZ, Gerard. A construção das ciências: introdução à Filosofia e à Ética das ciências. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1995.
- KUNH, Thomas. A estrutura das revoluções científicas. 5. ed. São Paulo: Perspectiva, 2000.
- LACEY, Hugh. Valores e atividade científica. São Paulo: Discurso Editorial, 1998.
- LATOURETTE, Bruno. A esperança de Pandora: ensaios sobre a realidade dos estudos científicos. Bauru: EDUSC, 2001.
- MARQUES DE MELO, José. Quando a ciência é notícia: estudo comparativo da cobertura científica na imprensa diária do Rio de Janeiro e de São Paulo. Intercom – Revista Brasileira de Comunicação, n. 57, jul. a dez. de 1987, p.26-27.
- NAGEL, Ernest. “Ciência: natureza e objetivo”. In: Sidney MORGENBESSER (org.). Filosofia das ciências. São Paulo: Cultrix, 1971.
- NÓBREGA, Maria do Socorro. A divulgação do discurso científico: orientação de pesquisa. [Material didático da disciplina “Ciência e mídia”]. Escola de Comunicações e Artes – Universidade de São Paulo. Não publicado.
- PERELMAN, Chaïm. Retóricas. São Paulo: Martins Fontes, 1997.
- THE BRITISH PARLIAMENT. Science and the media. In: Science and Technology.Third Report. Chapter 7. February, 2000