

Construção e legitimação de um dizer verdadeiro¹

Marcela Franco Fossey

Instituto de Estudos da Linguagem – Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)
mffossey@uol.com.br

Abstract. *This work aims to verify the role played by citations and other forms of reported speech on the meaning processes of two scientific divulgation magazines: Pesquisa Fapesp e Superinteressante. For this analysis, the concept of global semantic (Maingueneau, 1984) is specially considered.*

Keywords. *Scientific divulgation; global semantic; reported speech.*

Resumo. *A proposta deste trabalho é verificar como as citações e outras formas de discurso relatado atuam nos processos de significação de duas revistas de divulgação científica: a Pesquisa Fapesp e a Superinteressante. Para esta análise, lança mão de dispositivos teóricos advindos da Análise do Discurso de linha francesa (doravante AD), especificamente da noção de semântica global (Maingueneau, 1984).*

Palavras-chave. *Divulgação científica; semântica global; discurso relatado.*

1. Introdução

O trabalho que se segue é parte de uma pesquisa mais abrangente que busca caracterizar a forma de divulgar ciência em duas publicações específicas: a *Pesquisa Fapesp* e a *Superinteressante*. Neste sentido, esta pesquisa busca definir um certo modo de falar de ciência a partir de indícios textuais, como, por exemplo, as citações e outras formas de inserção do discurso do Outro/outro (cf. Authier-Revuz, 1982). Isso porque compartilho da posição que considera que discurso e texto mantêm entre si uma relação menos independente do que se poderia supor (conforme uma AD mais ortodoxa, por exemplo) e por isso a superfície textual passa a ser um lugar para onde o analista deve olhar com mais atenção. Ou seja, intercalar, citar, parafrasear, referenciar de uma ou de outra forma, privilegiar estruturas sintáticas passivas ou ativas, etc., ou usar um panfleto ou um *site* na internet como veículo são consideradas, nessa pesquisa, escolhas discursivamente fundadas ou condicionadas. Cada “elemento” envolvido na constituição do discurso como materialidade mantém com os outros uma relação orgânica indispensável. Podemos identificar um processo de construção de significados que se dá no interior do discurso, que emerge no resultado final das relações discursivas, que é, aqui, o texto de divulgação científica (doravante DC)².

Para a análise que faço a seguir com base na noção de *semântica global*, tal como proposta por Maingueneau (1984), dedicarei atenção exclusiva para certas formas de inserção da voz do Outro – entre elas as citações – presentes nas duas revistas acima mencionadas. Como será apontado, por meio das análises de ocorrências de citação e outras formas de discurso relatado presentes no corpus selecionado, a maneira como cada uma dessas revistas cita é parte de uma semântica própria a cada uma delas.

2. O princípio de tudo: uma semântica global

Tendo em vista um grande número de publicações de divulgação científica que circulam atualmente voltadas para o público leigo, tenho observado que essa prática envolve formas mais ou menos específicas de falar sobre ciência, que cada publicação *realiza* de maneira singular. Isto é, cada uma dessas publicações se configura ao mesmo tempo como um espaço de representação de uma macro-categoria – a *divulgação científica* – e de representação de uma singularidade própria a cada uma das revistas, o que resulta em formas distintas de produzir significações. Esse funcionamento, que envolve elementos mais gerais e outros mais específicos, tem sido confirmado por análises realizadas das revistas de referência deste trabalho: a *Superinteressante* e a *Pesquisa Fapesp*. Ambas se configuram como *revistas de DC*, porém cada uma delas *divulga* segundo critérios distintos, produzindo, assim, discursividades distintas. Neste contexto, um dos elementos mais importantes que parece desencadear todos os traços diferenciados entre as duas publicações é a imagem de público-alvo. Além disso, outro fator deve ser levado em conta: no caso da *Pesquisa Fapesp*, temos uma publicação vinculada a uma das maiores agências de fomento à pesquisa do país; já no caso da *Superinteressante*, trata-se de uma publicação essencialmente mercadológica. Essas são características que em grande medida irão condicionar a maneira como cada uma das revistas divulgam ciência. Ou seja, imagem de público-alvo e *quem* publica cada uma das publicações (uma editora comercial ou uma agência pública de financiamento à pesquisa) são elementos que moldam muitas das formas encontradas nas reportagens analisadas, que, da perspectiva teórica que subjaz este trabalho, configuram-se como textos fundados em uma posição discursiva. Neste sentido, dentre os muitos traços lingüístico-textuais que aparecem com bastante frequência nas reportagens analisadas – como analogias, paráfrases, explicações de termos especializados (ou julgados como não pertencentes ao vocabulário de um leigo), vocabulário – as formas de inserção da voz do outro serão resultado de forças coercitivas às quais os discursos necessariamente obedecem. Essas forças encontram-se imbricadas umas nas outras, condicionando-se mutuamente, sendo os discursos, em sua materialidade textual, resultado desta relação de interdependência. Segundo hipótese de Maingueneau (1984), a organização dos elementos coercitivos de um discurso decorre de uma *semântica global*: um conjunto de regras que rege todas as dimensões do discurso e que funciona como uma rede de restrições.

A noção de semântica global e os conceitos que ela mobiliza de fato têm ajudado a organizar os modos de “falar” de cada revista analisada, que, de fato, decorrem de uma *competência discursiva*. Trata-se de um conjunto de regras – poucas e mais ou menos simples – que rege todas as dimensões do discurso e que funciona como uma rede de restrições. Isto é, vocabulário, temas, sintaxe, *ethos*, etc., organizam-se simultaneamente e de acordo com um mesmo conjunto de regras – a semântica global – na construção dos sentidos. Desta forma, o funcionamento discursivo é pensado globalmente, o que implica que os significados organizam-se em todas as dimensões discursivas, sem que haja um lugar privilegiado de formação dos sentidos associados aos discursos.

Desta forma, as noções de semântica global e de competência discursiva apresentam-se como ferramentas teóricas bastante relevantes no trabalho que aqui desenvolvo. Isso porque tanto a *Pesquisa Fapesp* quanto a *Superinteressante* são

entendidas como espaços discursivos em que há regras coercitivas bastante definidas. Acredito, assim, que as formas de inserção da voz do outro que cada uma dessas publicações empregam com mais ou menos frequência resultam das possibilidades da semântica global que rege cada uma delas.

3. Formas de citar

Dentre as formas mostradas da presença do Outro (cf. Authier-Revuz, 1982), tenho dado atenção especial às formas de citação e de discurso relatado presentes nas revistas analisadas. Embora a DC seja por definição um lugar em que se relata o que é feito em outro lugar – nas instituições de pesquisa – existem muitas formas de marcar textualmente que o que está sendo dito vem de outra fonte, isto é, existem formas variadas de assimilar o discurso do outro. Além dos *esquemas de base* (cf. Bakhtin, 1929), isto é, o discurso direto – com aspas delimitando o dizer do cientista e um verbo *dicendi* descrevendo o *como* desse dizer – e o discurso indireto – com o emprego de expressões como “segundo Oswaldo Cruz”, “de acordo com a pesquisa”, etc – casos em que as formas de marcar a voz do outro são identificáveis na superfície textual e situam essa voz em um lugar específico, tem sido observado que as realizações concretas são bem variadas. Vejamos, abaixo, alguns exemplos que caracterizam cada uma das revistas analisadas.

3.1. Pesquisa Fapesp

Nas reportagens analisadas da *Pesquisa Fapesp*, tenho observado variantes do discurso indireto tradicional, tal como costumamos ver nas aulas de gramática normativa. Há outras maneiras recorrentes de relatar o que o outro diz – no caso da divulgação científica são vozes que representam, em geral, os *pesquisadores*. É freqüente, por exemplo, longos trechos em que não há citação da fonte. Presumivelmente, são informações que o jornalista obteve a partir da entrevista com os cientistas abundantemente citados no decorrer da reportagem ou são informações *consensuais* ou *genéricas*, caso em que é possível não citar a fonte, sem que isso implique juízos como “plágio”, “não atribuição de autoria”, etc. Isto é, há formas de inserir a voz da ciência nas reportagens que dão a entender que se trata de informações que se caracterizam por ser um conhecimento mais ou menos já aceito na comunidade científica ou mesmo fora dela, caso em que não haveria necessidade de informar as fontes.

Vejamos dois exemplos de trechos em que podemos identificar discursos relatados sem menção de fonte:

a) “Em geral associa-se a neurocisticercose à carne suína e se imagina que basta evitar o consumo de receitas à base de porco, além de seus derivados, para ficar a salvo. Não é bem assim. Quando um indivíduo come carne de porco contaminada pelos cisticercos, as larvas do parasita, existe o risco de pegar outra doença, a teníase. Uma vez ingeridos, os cistos incrustados na musculatura suína transformam-se, dentro do intestino humano, na *Taenia solium*, a forma adulta do parasita, conhecida como tênia ou solitária. Trata-se de um verme com o corpo alongado, em forma de fita. A tênia é hermafrodita e fabrica ovos aos milhares, que são liberados nas fezes humanas. (...) O ciclo da teníase se fecha quando o porco ingere água ou alimentos que tiveram contato com as fezes contaminadas do homem. No organismo suíno, esses ovos irão converter-se em novas

larvas que vão povoar sua carne e, por fim, infectar o homem que se alimentar dela.” (*Parasita dissimulado*: Edição 111, 05/05)

b) “Gás composto de moléculas formadas pela união de três átomos de oxigênio, o ozônio funciona como um escudo que impede a passagem dos raios ultravioleta do Sol, apontados como um dos principais responsáveis por queimaduras e pelo câncer de pele.” (*Caos amigável*: Edição 107, 01/05)

Analiso os exemplos acima como casos de discurso relatado em que aparentemente não há necessidade, por parte do jornalista, de citar a fonte de tais informações. Os “conteúdos” desses trechos explicam fatos mais ou menos consensuais no meio científico: como se comporta o parasita *Taenia solium* no organismo humano e sobre as formas de contaminação (a) e a composição e função do ozônio (b). É possível ainda relacionar a “generalidade” de tais conteúdos ao fato de eles serem, até mesmo, parte do conteúdo programático do ensino fundamental. De fato, aprende-se sobre doenças parasitárias e camada de ozônio já “na escola”, sendo que tais conteúdos podem ser encontrados em livros escolares. Assim, em casos como os dos exemplos acima, não seria necessário – talvez nem possível – citar a fonte do que diz o jornalista.

c) “Sabe-se hoje, por exemplo, que a morte neuronal decorre da liberação exagerada de um neurotransmissor, o glutamato. Essa substância promove a entrada maciça de cálcio e outros elementos nas células, que morrem em razão do excesso de ingredientes que, em quantidades normais, são indispensáveis à sua existência.” (*Memória Seletiva*: Edição 66, 07/01)

d) “As aplicações práticas da visão computacional, nos mais diversos setores, são imensas e atraem o interesse de empresas e universidades em todo o mundo. Estima-se que, no exterior, essa área movimenta cerca de US\$ 5 bilhões, mesmo que os mecanismos de visão computacional ainda sofram limitações. Máquinas de inspeção visual já podem, por exemplo, reconhecer bolachas quebradas entre bolachas inteiras, mas ainda têm dificuldades em distinguir objetos de contornos semelhantes, como laranjas de maçãs ou rostos masculinos de femininos.” (*Programados para ver*: Edição 62, 03/01)

Os exemplos acima, (c) e (d), diferem sutilmente dos anteriores. Não há também citação de fonte alguma, mas as informações não são tão genéricas ou consensuais. Em passagens como estas, não sabemos exatamente de onde vem essa voz. Ou seja, não há marcas sintáticas ou textuais explícitas de citação de fontes, mas, discursivamente, há elementos que permitem identificar como sendo a voz de um outro mais específico do que livros escolares. São conteúdos mais específicos sem menção de fonte (porcentagens, números, afirmações sobre algum tipo de substância). São informações que podem até ser consensuais para uma área específica do saber (biologia, física, matemática, etc), mas não o são para a sociedade em geral. Porém, o que é relevante notar é que aparecem sem menção de fonte. Há, enfim, uma contaminação do vocabulário pela especificidade da área de conhecimento que trata a matéria. A voz do

pesquisador se faz ouvir com nitidez e precisão. Nos exemplos são fornecidos números e porcentagens, e são feitas afirmações que derivam destes dados. São formas verbais que se aproximam do modo de falar de um pesquisador, sem que, no entanto, seja informado qual é o pesquisador responsável por elas.

e) “Quando a população de um determinado tipo de plâncton torna-se muito reduzida, a área de escape torna-se proporcionalmente maior e essa espécie ganha mais espaço para se expandir, explica o físico, neto de poloneses nascido há 57 anos em Curitiba, Paraná.” (*Caos amigável*: Edição 107, 01/05)

f) “Segundo Alinka, os dois nêutrons extras ficavam distantes do núcleo, formando um halo, uma espécie de anel que determina um raio atômico muito maior que no hélio comum.” (*No cerne do átomo*: Edição 99, 05/04)

g) “Para dar esse salto, porém, Meneghini e Bloch trabalharam durante cerca de um ano na escolha, compra e montagem dos espectrômetros. Eles adotaram três critérios básicos: os aparelhos deveriam ter grande sensibilidade para detectar proteínas em amostras com bilionésimos de grama de material biológico; apresentar resolução que possibilitasse a identificação de cada um dos aminoácidos, que têm massas muito próximas; e fornecer os resultados rapidamente - um dos equipamentos analisa mil amostras por hora.” (*Forma e função*: Edição 105, 11/04)

h) “Costa tem certeza de que encontrará na natureza as soluções para o desafio de ensinar uma máquina a ver.” (*Programados para ver*: Edição 62, 03/01)

Os exemplos (e) e (f) acima se enquadram nas formas mais tradicionais de discurso indireto: o que o jornalista reporta é diretamente atribuído ao “físico, neto de poloneses nascido há 57 anos...”, em (e), e a “Alinka”, em (f). Já em (g) e (h), temos menção da fonte de informação – elementos grifados – porém não nas formas de “segundo fulano”, ou “fulano disse/afirmou/sugeriu/etc. que”. De qualquer maneira, fica nítido que os responsáveis pelo *conteúdo* do que está sendo dito nos trechos acima são os cientistas que estão desenvolvendo as pesquisas relatadas. Há, também, trechos em relação aos quais sabemos que se trata da voz dos cientistas envolvidos nas pesquisas em questão apenas pelo conteúdo do que está sendo relatado, como no exemplo abaixo:

i) “Por enquanto, o sinal mais confiável de que uma parte da fria nuvem de sódio criada em São Carlos deixou a física clássica e penetrou no mundo quântico é o espaço ocupado por uma fração de seus átomos - a fração que os cientistas julgam compor o condensado. A medida da chamada densidade no espaço de fase é um parâmetro usado pela física para classificar a matéria quântica.” (*O quinto estado da matéria*: Edição 101, 07/04)

Em (i) não há menção da fonte, mas ainda assim é possível afirmar que ali é feita referência direta ao trabalho desenvolvido pelos cientistas, o que nos permite identificar como “fonte” dessas enunciações os próprios pesquisadores. Não há indícios de ordem textual que indiquem que em tal excerto temos um discurso indireto, mas pelo “conteúdo” é possível relacioná-lo com um discurso próprio dos cientistas.

j) “Em situações como a da mancha de plâncton se dispersando no mar’, explica o físico Celso Grebogi, ‘o caos aparece como algo benéfico, favorecendo a sobrevivência de um número maior de espécies’.” (*Caos amigável*: Edição 107, 01/05)

k) “A imagem da TV é enviada aos aparelhos com perda de qualidade’, exemplifica Costa. ‘Se nossa percepção fosse linear, bastaria medir a imagem original, tirar a diferença e estabelecer padrões de qualidade’.” (*Programados para ver*: Edição 62, 03/01)

Os exemplos acima são casos de discurso direto, recurso utilizado nessa revista, porém com menos frequência do que as outras formas diversificadas de discurso relatado. No entanto, embora a voz do cientista se faça ouvir menos frequentemente com a suposta *fidelidade* que o discurso direto asseguraria, a reportagem oferece ao leitor uma visão mais próxima da ciência tal como é realizada nas instituições de pesquisa e como estas a vêem, uma vez que a *fidelidade* deste relato das práticas científicas não está centrada apenas nas citações, mas em todo o conjunto de elementos que compõe o discurso da revista. Como veremos mais adiante, esse é um efeito que as reportagens da *Superinteressante* não produzem, ainda que o recurso do discurso direto seja mais frequentemente utilizado. Assim, ainda que um recurso que produz o efeito de preservação de autenticidade, de respeito à voz do outro seja mais abundante em uma revista do que na outra, o efeito mais geral que uma das revistas produz – curiosamente a que utiliza *menos* o discurso direto – é de maior proximidade com prática científica. Ou seja, embora a *Superinteressante* utilize mais discurso direto – talvez até com a *intenção* de produzir um efeito de *fidelidade*, algo como “Veja, quem fala é o cientista” – entram em cena muitos outros fatores (tipo de texto, de léxico, de recursos gráficos...) que acabam por produzir um efeito de afastamento da imagem de ciência tal como produzida nos laboratórios.

3.2 Superinteressante

As formas de inserção da voz do outro na revista *Superinteressante* também se mostraram bastante variadas. No entanto, algumas delas se destacam: dentre os traços que mais chamam a atenção, por sua recorrência sistemática, é a utilização de termos genéricos como *os cientistas*, *os pesquisadores*, *os psicólogos*, *as pesquisas demonstram*, *uma pesquisa*, *um estudo*, etc. e de estrutura passiva (*observou-se*, *constatou-se*, etc.):

“Pesquisas mostram que as pessoas religiosas consideram-se, na média, mais felizes que as não-religiosas - elas também têm menos depressão, menos ansiedade e suicidam-se menos.” (*A busca da felicidade*)

“Para terminar, há uma regra da qual especialista nenhum discorda: ter amigos (e nem precisam ser muitos) ajuda a ser feliz.” (idem)

“Os cientistas dizem que essa ‘visita de gratidão’ pode valer um mês de felicidade.” (idem)

“Médicos do Instituto de Saúde Mental dos Estados Unidos desconfiam que a esquizofrenia – um dos tipos mais comuns de loucura – pode ter causas viróticas.” (*O inimigo público número 1*)

“Inoculando dois vírus inofensivos em animais, os cientistas já provaram que podem originar um terceiro vírus, fatal.” (idem)

“Os cientistas aprenderam a identificar, isolar, remover e substituir determinados genes mediante o uso de uma espécie de bisturis químicos chamados enzimas de restrição, capazes de cortar o DNA em lugares certos, de modo a forçar o divórcio dos pares de bases.” (*O oitavo dia da criação*)

“Vários anos se passariam, porém, até que os cientistas decifrassem a lógica das sucessivas contorções do DNA. Isso ocorreu quando se constatou que a escada com a qual a molécula se parece é formada por seqüências de apenas quatro substâncias básicas chamadas adenina, citosina, guanina e timina. A grande descoberta consistiu em perceber que esses degraus químicos não se combinam ao acaso.” (idem)

Em todos os exemplos acima, é notável que ainda que se trate de discurso relatado com indicação da fonte de informação, temos muita imprecisão das informações fornecidas. São *cientistas* e *pesquisadores*, que fazem *pesquisas* e apresentam *resultados* tais ou tais. A especificidade que em geral associamos às práticas científicas – e que é bastante presente nas reportagens da *Pesquisa Fapesp*, inclusive nas citações – não ocorre nos exemplos de discurso relatado acima.

Além dessas formas genéricas de atribuir à ciência o que é dito na reportagem – que classifico como uma maneira de relatar práticas de um outro lugar (das instituições científicas) – uma forma bastante abundante de discurso relatado presente nas reportagens da *Superinteressante* é o discurso direto. Abaixo, estão listadas algumas ocorrências de formas prototípicas de discurso direto:

"Simbolicamente, a bochecha é a parte mais suave de todo o corpo feminino", diz Desmond Morris. (*Design Perfeito*: edição 215, julho/ 2005)

"Os seios cresceram tanto em seu esforço para imitar as nádegas que ficou difícil para um bebê abocanhar um mamilo", diz. (idem)

"Tudo o que tem a fazer é colocar suas mãos nesses botões e, de repente, estará explorando esse novo mundo no qual você é um dos primeiros viajantes e nem vai querer subir para tomar um pouco de ar", diz Abraham. "Shaw teve a experiência espontânea em que apenas um pouco de exploração revela todos os segredos". (*A face oculta do caos*: edição 24, setembro/1989)

"As leis que governam a felicidade não foram desenhadas para nosso bem-estar psicológico, mas para aumentar as chances de sobrevivência dos nossos genes a longo prazo", escreveu o escritor e psicólogo americano Robert Wright, num artigo para a revista americana Time. (*A busca da felicidade*: edição 212, abril/2005)

"A Engenharia Genética é ainda mais importante do que a tecnologia nuclear", assegura o professor Crodowaldo Pavan, presidente do Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq) (*O oitavo dia da criação*: edição 2, outubro/1987)

Acima, temos alguns trechos de discurso direto, o que tem como efeito assegurar uma fidelidade aos princípios dos pesquisadores. Isso porque atribuí-los a algum cientista é uma forma de assegurar que o que diz a revista tem fundamentação científica. É interessante observar que se por um lado o discurso relatado utilizado abundantemente pela revista caracteriza-se pela imprecisão (primeiro conjunto de exemplos), por outro lado, a revista utiliza um recurso, o discurso direto, que geralmente é associado a um efeito de fidelidade às palavras do Outro. No entanto, levanto uma hipótese que parece justificar a utilização freqüente do recurso de discurso direto pela revista *Superinteressante*: por se tratar de uma revista fundamentalmente mercadológica, sem nenhum vínculo com as instituições científicas – ainda que se trate de DC – esta seria uma forma de produzir um efeito de verdade e de representação de ciência para um público leigo. No caso da Pesquisa Fapesp, esse efeito é garantido por outros elementos, sendo que é provável que o principal deles seja o fato de se tratar de uma publicação de um órgão institucional efetivamente vinculado à produção de saberes. Certamente, esse fato serve como elemento fundador das práticas de divulgação levadas a cabo pela publicação da FAPESP. Neste sentido, é possível que grandes trechos apareçam sem citação de fonte sem que isso implique em efeitos de imprecisão. É como se a *Pesquisa Fapesp* estivesse mais autorizada a falar em nome da ciência, sem muitas vezes nem precisar indicar fontes de informação.

4. Conclusões

Acredito que a breve análise efetuada nas linhas acima confirma a hipótese de Maingueneau: de fato, parece bastante concreto que os recursos textuais mobilizados em um texto são em grande parte fundamentados em uma semântica global. Neste trabalho, aponto como as formas de relatar o discurso de outrem são efeitos de um discurso que caracteriza cada uma das revistas. No entanto, os efeitos que o discurso relatado, em suas formas variadas, implicam só são possíveis se considerados outros elementos, discursivos e textuais, que estão em cena nas reportagens. Como afirmado inicialmente, a hipótese de uma semântica global rompe com uma teoria da significação que esteja concentrada especificamente nos signos ou nas sentenças, uma vez que tal semântica fornece “regras” de funcionamento para todas as instâncias do discurso, sendo impossível trabalhar com a perspectiva de que há um lugar privilegiado de constituição de sentidos. Um dos efeitos é rejeitar a noção de superfície textual como a simples materialização de um significado que teria origem em outro lugar, e, assim, aceitar o fato de que não há uma

profundidade que funciona como “princípio organizador” dos significados mobilizados em um discurso.

Notas

1. Este trabalho contou com o apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), processo 04/05079-5.

2. Adotaremos aqui a diferenciação sugerida por Zamboni (1997), entre discurso científico e divulgação científica. O primeiro seria aquilo que Coracini (1991) denomina discurso científico primário, isto é, meio de divulgação de pesquisas direcionado a um público altamente especializado, ou seja, aos colegas de área. Zamboni identifica 4 subcategorias dentro do discurso científico, que obedece a uma escala MUITO ESPECIALIZADA>MENOS ESPECIALIZADA, sem que nessa “macrocategoria” discurso científico configure os textos/artigos voltados para um público leigo. Nesse caso, entraríamos em outra categoria, a de divulgação científica.

5. Referências bibliográficas

AUTHIER-REVUZ, Jacqueline (1982). *Heterogeneidade Mostrada e Heterogeneidade Constitutiva: elementos para uma abordagem do outro no discurso*. Campinas: Instituto de Estudos da Linguagem, 2000 (Mimeogr.)

BAKHTIN, M. (1929). *Marxismo e filosofia da linguagem*. São Paulo, Hucitec: 2004.

MAINGUENEAU, D (1984). *Gênese dos discursos*. Trad. Sírio Possenti. Curitiba: Criar Edições, 2005.

ZAMBONI, L. M (1997) Heterogeneidade e subjetividade no discurso da divulgação científica. Campinas, IEL/UNICAMP, tese de doutorado (Mimeogr.).