

## HETEROGENEIDADE E SUBJETIVIDADE NO DISCURSO DA DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA <sup>1</sup>

Lilian Márcia Simões ZAMBONI

**RESUMO** *Tomando como corpus textos de divulgação científica publicados em jornais e revistas brasileiros, este trabalho oferece uma interpretação para o discurso da vulgarização, a partir dos fundamentos teóricos da Análise do Discurso de orientação francesa, sobre alguns dos quais, entretanto, são feitas considerações de ordem restritiva. Fundamentalmente, defende-se a idéia de que o discurso da divulgação científica constitui um gênero discursivo específico, no qual se manifestam não apenas elementos da heterogeneidade enunciativa, mas também, e principalmente, fenômenos da subjetividade, os quais resultam de um empreendimento enunciativo no qual o sujeito exerce uma ação com e sobre a linguagem. Nesse sentido, contrariando a tese que considera a divulgação científica como uma prática de reformulação textual-discursiva que parte de um discurso-fonte (o discurso da ciência) para chegar a um discurso-segundo (o discurso da vulgarização), defende-se a concepção de que a atividade de produção da divulgação assume a natureza de um efetivo trabalho de formulação de um discurso novo, que se articula, sob variadas formas, com o discurso da ciência, mas não como um mero produto de reformulação de linguagem. Deslocando o discurso-produto-da-vulgarização do campo científico, postula-se sua vinculação ao campo dos discursos de transmissão de informação, em cujo âmbito depreende-se sua feição de “mercadoria posta à venda”.*

**RESUMÉ** *L'idée directrice de cette thèse est basée sur le raisonnement que le discours scientifique dans la presse est un genre de discours spécifique, dans lequel apparaissent non seulement des éléments de la hétérogénéité énonciative, mais aussi, et principalement, des phénomènes de la subjectivité. Notre travail de recherche propose, à partir de fondements théoriques - dans la conception française - de l'Analyse du Discours, sur lesquels, pourtant, des considérations d'ordre restrictive sont posées, une interprétation du discours de la vulgarisation scientifique, ayant comme référence des textes de vulgarisation publiés dans des journaux et des revues brésiliennes. Les phénomènes de la subjectivité sont le résultat d'un travail énonciative dans lequel le sujet du discours va exercer son action avec, dans et sur la langue. En ce sens, en*

---

<sup>1</sup> Texto resultante da Tese de Doutorado, apresentada ao Curso de Linguística do Instituto de Estudos da Linguagem, da Unicamp, no dia 27 de novembro de 1997, sob orientação do Prof. Dr. Sírio Possenti.

*opposition à la thèse selon laquelle une définition de la vulgarisation scientifique en tant que pratique, se pose tel que une reformulation du discours-source (le discours de la science) vers un discours-second (le discours de la vulgarisation), notre étude présente la conception selon laquelle l'acte de production de la divulgation relève de la nature d'un travail effectif de formulation d'un nouveau discours. Sous formes variées, ce nouveau discours aurait une articulation avec le discours de la science, mais nullement en tant que sous-produit d'une reformulation du langage. A partir de la dissociation de ce discours-produit-de-la-vulgarisation du champ scientifique, il est proposé un attachement au champ des discours de transmission de l'information, sur lequel on déprend son apparence de "marchandïse mise-en-vente".*

## PRIMEIRA PARTE: O QUE DEFENDO EM MINHA TESE

Empreendi o maior esforço desta tese para defender a interpretação de que o discurso da divulgação científica constitui **um trabalho de efetiva formulação de um discurso novo**, do qual resulta a instituição de **um gênero de discurso específico**, autônomo em relação ao discurso científico, que compartilha das propriedades definidoras dos gêneros discursivos, nos moldes definidos por Bakhtin (1979). Essa interpetração está em discordância daquelas que caracterizam o discurso da divulgação científica como uma atividade de reformulação que transforma um discurso-fonte (no caso, o discurso científico) em um discurso-alvo, ou discurso segundo (o da divulgação científica - abreviadamente, DC). Nessa corrente inclui-se Jacqueline Authier. Em consequência dessa concepção, o discurso da vulgarização incorporaria a imagem de um discurso da ciência "degradado", de uma representação auto-estabelecida como "aproximativa, heterogênea, dialógica", num lugar "onde se celebra, ausente, um discurso absoluto, homogêneo, monológico, do qual ele mesmo não seria senão uma imagem degradada." (Authier, 1982:46). Para mim, longe de se representar como um discurso degradado, o discurso da DC é **vivo, colorido e envolvente**.

Para defender a caracterização do discurso da DC como um gênero discursivo próprio, busquei apoio em Bakhtin, que diz: "Para falar, utilizamo-nos sempre dos gêneros do discurso, em outras palavras, todos os nossos enunciados dispõem de uma **forma padrão** e relativamente estável de **estruturação de um todo**." (1979:301) Os gêneros refletem as condições específicas e as finalidades de cada uma das esferas de utilização da linguagem no tocante a três aspectos: conteúdo temático, estilo verbal e construção composicional. É inegável que a DC responde adequadamente ao primeiro desses aspectos, dada a centração no assunto "ciência". Por estilo, entende Bakhtin a seleção entre os recursos lexicais, fraseológicos e gramaticais da língua. Dadas suas condições de produção específicas, o discurso da DC abre-se para o emprego de analogias, generalizações, aproximações, comparações, simplificações - recursos que contribuem para corporificar um estilo que vai se constituir como marca da atividade vulgarizadora. No aspecto composicional, as formas de estruturação do discurso da DC e as diferentes relações entre a instância do locutor e a do destinatário vão pôr em funcionamento procedimentos discursivos variados, nos quais se incluem: a recuperação

de conhecimentos científicos tácitos, fórmulas de envolvimento, segmentação da informação, além de outros.

## SEGUNDA PARTE: O QUADRO TEÓRICO EM QUE ME APÓIO

Os textos de DC são examinados sob a ótica da análise do discurso francesa, a cujo referencial teórico foram incorporadas as restrições e críticas formuladas e tecidas por Possenti (1988), referentes ao quadro epistemológico, à noção de sujeito, e à formulação de uma teoria do estilo. Dessa “revisitação crítica” à AD, resultaram alguns postulados que passaram a constituir o núcleo fundamentador da interpretação empreendida sobre o objeto de estudo. Entre esses postulados, constam os seguintes:

1) a concepção de que as línguas naturais, contrariamente aos sistemas lógicos e formais, não são estruturas fechadas e acabadas, mas quase-estruturas;

2) a linguagem é concebida como atividade e como trabalho, na qual “a sintaxe e a semântica devem ser consideradas indeterminadas, isto é, não contendo todos os elementos necessários para a interpretação” (Possenti, 1988:30). Para se chegar ao sentido cabal dos enunciados, devemos ir além do que nos fornecem a sintaxe e a semântica das línguas, sem no entanto desprezá-las, buscando no contexto de produção os fatores que concorreram decisivamente para que determinado efeito de sentido fosse produzido (Franchi, 1977);

3) as línguas naturais possuem repertórios de recursos expressivos organizados de maneira tal a facultar aos usuários escolher este ou aquele recurso para produzir o efeito de sentido desejado numa determinada situação de enunciação; deverá dar conta dessa escolha uma teoria do estilo, tal como a concebe Possenti (1988), que incorpore, além dos elementos dos níveis subfonêmico, morfológico e sintático, também aqueles vinculados ao nível da organização textual, aos quais se agregou um determinado valor cultural.

4) a atividade do falante é de natureza constitutiva: a atividade da linguagem, muito mais do que **ação com a língua**, é também, e simultaneamente, **ação sobre a língua**; é a atividade de constituição que transforma o locutor em sujeito;

5) o conceito de sujeito compartilha da natureza dos seres históricos, submete-se ao que é determinado pelo sistema-da-língua-em-processo, mas age ativamente nos espaços que as línguas naturais (que não são estruturas fechadas e acabadas) deixam em aberto. Não se trata, portanto, de um sujeito assujeitado. Como também não se trata de um sujeito livre para “criar” a língua. (Possenti, 1996)

6) a enunciação é considerada como “o produto da interação de indivíduos socialmente organizados” (Bakhtin, 1929:98), sendo, todo e qualquer aspecto da expressão-enunciação “determinado pelas condições reais da enunciação em questão, isto é, antes de tudo pela situação social mais imediata” (*id. ib.*);

7) todo discurso do falante é orientado para um destinatário, entrando em relação dialógica com a percepção do outro, bem como o “já-dito” dos discursos alheios. O princípio do dialogismo assume, portanto, uma dupla perspectiva. Na primeira, assume-se que as “palavras dos outros” penetram interativamente em qualquer discurso, dado

que as palavras não são neutras, nem vírgens, assumindo sua existência de palavra nos discursos nos quais adquiriram uma vida socialmente sustentada. Na segunda perspectiva, assume-se que a dialogicidade interna do discurso se assenta no fato de todo discurso ser orientado para um interlocutor, real ou pressuposto, de tal forma que o discurso se encontra “imediate e diretamente determinado pelo discurso-resposta futuro: ele é que provoca esta resposta, pressente-a e baseia-se nela.” (Bakhtin, 1975:89). Essas duas vertentes estão na raiz do conceito de dialogismo tal como se encontra desenvolvido nos estudos do círculo de Bakhtin;

8) todo processo discursivo supõe a existência de formações imaginárias, nas quais se projetam o lugar e as imagens que o destinador e o destinatário “se atribuem cada um a **si** e ao **outro**, a imagem que eles se fazem de seu próprio lugar e do lugar do outro” (Pêcheux, 1969:82). A esse esquema de Pêcheux se incorpora a relação atucional e pragmática que os protagonistas impõem ao discurso (Osakabe, 1979) e também a projeção das formações imaginárias no domínio do código lingüístico, ou seja, dos recursos expressivos à disposição do usuário.

9) à noção de “heterogeneidade constitutiva de todo discurso” (Authier, 1982) convém complementar a concepção de um sujeito ativo, que inscreve sua subjetividade no discurso sob a rubrica de um trabalho efetuado sobre a linguagem e sobre as línguas em particular, do qual resultam marcas do que Possenti (1995) chamou de “subjetividade mostrada”. Para dar conta desse trabalho, é preciso reconhecer a concorrência de um sujeito, cuja ação adquire visibilidade na exata medida em que constrói um estilo (Possenti, 1988). É preciso ressaltar que admitir o trabalho do sujeito na língua não é atribuir a esse sujeito o pleno poder sobre sua consciência, sobre sua intenção, sobre a origem do sentido, e sobre a unicidade da enunciação e negar o inconsciente, o histórico, o social e o imaginário.

### TERCEIRA PARTE: MEU DIÁLOGO COM AUTHIER

Para Authier (1982), a DC apresenta-se como uma “prática de reformulação de um discurso-fonte (D1) em um discurso segundo (D2)”, em função de um receptor diferente daquele a quem se endereça o discurso científico. O discurso da DC é caracterizado por ela como resultante de um trabalho de reformulação explícita que “longe de esconder a maquinaria, mostra-a sistematicamente” (1982:36), em contraponto à operação de tradução propriamente dita, que “esconde” o trabalho de reformulação, a ponto de se ignorar que a tradução-produto resultou da interferência interlingual de um determinado sujeito. O discurso produto-da-divulgação se mostra como o resultado de um trabalho de reformulação em dois níveis: no quadro da enunciação e no fio do discurso.

No quadro da enunciação, verifica-se a insistência numa dupla enunciação: a do discurso científico (Fulano diz que P) e a enunciação do discurso vulgarizador em vias de se produzir, manifestada numa ancoragem temporal marcada e numa designação dos interlocutores, associando o jornalista e o leitor num mesmo ato de comunicação (Cremos que é nosso dever informar aos leitores P). Desse quadro da enunciação assim concebido por Authier resultaria uma estrutura ternária com a forma: Eu digo a vocês

que eles dizem que P. A dupla estrutura enunciativa, constitutiva de toda reformulação feita com o recurso ao discurso relatado, reveste-se, no discurso da DC, de um caráter fortemente explícito, dado que “D2 **mostra** a enunciação de D1 que ela pretende relatar e **se mostra** a si mesma em sua atividade de relato” (Authier, 1982:38). No nível da enunciação, Authier depreende duas situações comunicativas, interligadas por uma ponte de passagem que transita de uma para outra. Na primeira situação, o enunciador é o cientista dirigindo-se aos seus pares cientistas. Na segunda, o enunciador é um divulgador que reformula a comunicação científica da primeira situação num discurso vulgarizado para um destinatário não-cientista. Por essa concepção, o discurso da DC mantém vinculação ao campo científico, onde se aloja como um discurso heterogêneo, dialógico, aproximativo, “como não sendo o ‘verdadeiro’ discurso científico homogêneo”. (Authier, 1985:121)

**Primeira ressalva:** o discurso relatado está presente em diferentes gêneros de discurso: no próprio discurso científico, no discurso cotidiano (Bakhtin, 1975:139), no discurso jornalístico (van Dijk, 1988). Por essa razão, não me parece adequada tomar a enunciação do discurso de outrem como elemento caracterizador do gênero da DC. Se o discurso do “outro”, o cientista, aí se faz presente, deve-se mais ao fato de ser o discurso da DC uma modalidade entre os demais discursos de transmissão de informação, e menos a um traço de caracterização intrínseca e privilegiada. Por ser a DC um discurso de transmissão de informações **especializadas**, a voz dos cientistas e da ciência adquire uma feição de natureza argumentativa nesse gênero, imprimindo um caráter de autoridade e seriedade ao tratamento dado à notícia.

**Segunda ressalva:** o discurso relatado dos cientistas na DC não pertence à formação discursiva da ciência. Observa-se que as citações em discurso direto que aparecem na DC constituem, em geral, “falas” já vulgarizadas do discurso científico, tomadas, em grande parte, em entrevistas ou depoimentos.

**Terceira ressalva:** o discurso da DC não pertence ao campo do discurso científico. Uma vez que toda a configuração das condições de produção da DC é outra, diferente daquela que cerca a produção do discurso científico, outro será o resultado gerado nessas novas condições. Não se produz mais um discurso situado no campo científico. Proponho que tal discurso, o da DC, esteja vinculado ao **campo de transmissão de informações**. Nesse campo se encontra, por exemplo, o discurso jornalístico e o discurso didático, que compartilham pelo menos um componente comum, na medida em que trabalham a linguagem do produto final de forma a torná-la acessível ao destinatário.

No quadro do fio do discurso, a DC representa, para Authier, a ação de colocar em contato dois discursos no próprio desenrolar da atividade, através de um fio explicitamente heterogêneo. Esse fenômeno se realiza pela utilização de duas estruturas principais: a) a justaposição dos dois discursos por meio de numerosas formas de colocação em evidência (A é B; A, isto é, B; A significando B, chamado B, batizado B; A, B; A ou B, etc.). b) o emprego de signos de distância metalingüística para palavras ou expressões de um ou outro discurso (itálico, aspeamento), fenômeno caracterizado por Authier (1981) como **conotação autonímica** (o fragmento mencionado é ao mesmo tempo um objeto que se mostra e do qual se faz uso).

Primeira observação: o trabalho de colocar em contato dois discursos é característico, a meu ver, do tratamento que recebe todo e qualquer **discurso de especialidade** ao ser transformado num **discurso de transmissão de informação**. Entendo por discurso de especialidade aqueles discursos que circunscrevem sua circulação a grupos sociais e profissionais restritos nos quais a compreensibilidade está garantida *a priori*, dado seus integrantes compartilharem dos mesmos requisitos do conhecimento especializado. Qualquer área de especialidade pode demandar o acionamento de recursos metalíngüísticos e de signos de conotação autonímica quando é vertido para a modalidade do discurso cotidiano. E, nesse caso, ele também é um discurso “mostrado”, uma vez que exhibe, na superfície lingüística, a maquinaria que o está engendrando.

Segunda observação: Authier interpreta a “maquinaria visível” das operações no fio do discurso quando se “traduz” o discurso científico para o discurso vulgarizado como manifestação da heterogeneidade mostrada. Seu olhar privilegia a enunciação do outro no discurso do eu. Olhando os dados, entretanto, com um referencial teórico que busca apreender o trabalho do eu, pode-se interpretar as marcas do trabalho de “tradução” de D1 para D2 como **realizações efetivas do sujeito**, ou seja, como a manifestação da subjetividade mostrada (Possenti, 1995). Assim, nos segmentos onde o enunciador operou uma justaposição do tipo, por exemplo, “A, isto é, B” estaria a marca de uma subjetividade, que poderia ser entendida como submissão às coerções de uma dada formação discursiva (interpretação cara para a AD) ou como a busca de estratégias para vencer obstáculos de comunicação (idéia pertinente à pragmática).

#### QUARTA PARTE: CONTRIBUIÇÕES QUE ESTA TESE PODE TRAZER

Para a Lingüística, a contribuição maior de minha dissertação talvez esteja no fato de constituir um esforço a mais para questionar certas concepções da AD, notadamente no que concerne à natureza e constituição do sujeito que fala. Colocando em evidência as marcas que um sujeito ativo vai deixando impressas no trabalho de vulgarizar a ciência, penso estar reforçando a corrente dos que colocam sob suspeição a noção de sujeito assujeitado, a favor de uma concepção de discurso que pressupõe uma ação ativa e efetiva do homem **com e sobre** a língua.

Para cientistas e jornalistas divulgadores, a contribuição pode estar na defesa de uma nova ordem ontológica, que identifica na DC um gênero de discurso próprio, diferente do gênero do discurso científico. Nessa nova ordem, não cabe demandar dos discursos vulgarizadores os mesmos imperativos aos quais responde o discurso da ciência. A DC pode ser melhor concebida se enquadrada num sistema produtivo que faz da ciência uma mercadoria à cata de consumidores (ou de financiamentos...).

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AUTHIER, J. (1981). "Paroles tenues à distance", em CONEIN, B. e outros (1981) **Matérialités discursives**, Actes du Colloque des 24-26 avril 1980, Paris X, Nanterre, Presses Universitaires de Lille, pp.127-142.
- \_\_\_\_\_. (1982) "La mise en scène de la communication dans des discours de vulgarisation scientifique", em **Langue Française**, 53, Paris, Larousse, pp. 34-47.
- AUTHIER-REVUZ, J. (1985) "Dialogisme et vulgarisation scientifique", em **Discoss**, 1, pp. 117-122.
- BAKHTIN, M. (Voloshinov) (1929) **Marxismo e filosofia da linguagem**, São Paulo, Hucitec, 1979.
- \_\_\_\_\_. (1975) **Questões de literatura e de estética: a teoria do romance**. São Paulo, Hucitec/Unesp, 1993, 3a. edição.
- \_\_\_\_\_. (1979) **Estética da criação verbal**, São Paulo, Martins Fontes, 1992.
- FRANCHI, C. (1977) "Linguagem: atividade constitutiva", em **Almanaque**, 5, São Paulo, Brasiliense, pp. 9-27.
- OSAKABE, H. (1979) **Argumentação e discurso político**, São Paulo, Kairós, Col. Traços.
- PÊCHEUX, M. (1969) "Análise automática do discurso", em Gadet, F. e Hak, T. (orgs) **Por uma análise automática do discurso: uma introdução à obras de Michel Pêcheux**, Campinas, Editora da UNICAMP, 1990, Col. Repertórios, pp. 61-1.
- POSSENTI, S. (1988) **Discurso, estilo e subjetividade**, São Paulo, Martins Fontes.
- \_\_\_\_\_. (1995) "O 'eu' no discurso do 'outro' ou a subjetividade mostrada", em **Alfa**, São Paulo, 39, pp. 45-55.
- \_\_\_\_\_. (1996) "O sujeito fora do arquivo", em Magalhães, I. (org.) **As múltiplas faces da linguagem**, Brasília, Editora Universidade de Brasília.
- VAN DIJK, T. A. (1988) **News as discourse**, Hillsdale, New Jersey, Lawrence Erlbaum Associates.