

## Tradução

# Sobre o discurso científico e sua mediação<sup>1</sup>

## About the scientific discourse and its mediatization

Patrick Charaudeau<sup>2</sup>

Tradução: Maria Eduarda Giering<sup>3</sup> e Luciana Cavalheiro<sup>4</sup>

**RESUMO** – O artigo trata do discurso de divulgação científica, partindo do questionamento sobre se seria uma tradução, uma reformulação ou uma transformação do discurso científico. Utilizando o modelo do contrato de comunicação da semiolinguística, postula-se que o discurso de divulgação científica depende das condições da situação de comunicação nas quais se insere. Ao aparecer na mídia, ele não seria uma tradução, mas uma construção dependente dos processos da encenação midiática. O discurso de mediação da ciência (DCM) tende a ser explicativo (discurso didático) e a apresentar suas próprias estratégias de captação (discurso mediático). Após a apresentação das características do contrato de mediação da ciência, postula-se que o DCM produz uma ruptura em relação ao discurso científico. Esse discurso submete-se a quatro tipos de restrições discursivas: visibilidade, legibilidade, seriedade e emocionalidade, as quais orientam sobre modos de organização do discurso, composição textual e paratextual, seleção e organização temática.

**Palavras-chave:** divulgação da ciência, mídia, discurso, contrato, restrições discursivas.

**ABSTRACT** – This paper deals with the discourse of scientific popularization, discussing if it would be a translation, a reformulation or a transformation of scientific discourse. Making use of the communication contract model from Semiolinguistics, we claim that the discourse of scientific popularization depends on the conditions of the communicative situation in which it emerges. In the media, this discourse would not be a translation, but a construction dependent on the mediatic mise-en-scène processes. The discourse of scientific mediatization (DSM) tends to be explicative (didactic discourse) and to present its own captivation strategies (mediatic discourse). After presenting the characteristics of science mediatization contract, we assert that DSM produces a rupture in relation to scientific discourse. That discourse is subordinated to four types of discursive restrictions: visibility, legibility, seriousness and emotionality, which provide guidance on discourse organization modes, textual and paratextual composition, selection and thematic organization.

**Keywords:** scientific popularization, media, discourse, contract, discursive restrictions.

## Introdução

Socialmente, a divulgação científica participa de uma finalidade que consiste em tornar acessível a um grande número de indivíduos (divulgar e difundir) os resultados das pesquisas científicas. Este ato de divulgação não se destina a tornar os indivíduos sábios ou especialistas neste ou naquele tema científico, mas a lhes permitir melhor conhecer os fenômenos do mundo que nos escapam, a fim de poder debater quando eles apresentam problemas de ordem moral. Trata-se, então, de uma finalidade ao mesmo tempo educativa e cidadã. Na verdade, só se pode debater um problema da sociedade relativo às aplicações de uma descoberta científica ou acerca da oportunidade de seguir as pesquisas num domínio dado, caso se tenha algum conhecimento das origens e das consequências da pesquisa.

Este é particularmente o caso, em nosso mundo moderno, das pesquisas sobre aquilo que o homem tem de mais sagrado: a integridade genética. Com Auschwitz, símbolo da Shoah, desaba a crença na solidariedade humana em nome do pertencimento a uma mesma humanidade; com a bomba de Hiroshima, cai por terra a ideia de que o progresso científico servirá ao crescimento do bem-estar de todos, tantos foram os efeitos destrutivos; com a queda do muro de Berlim, sucumbiram o sonho de uma sociedade igualitária e a utopia de um mundo melhor. Atualmente, com a possibilidade de agir, de modificar ou de manipular o que está na origem da vida do homem ou da natureza, desmorona um dos últimos mistérios, o da criação.

Ao mesmo tempo, o aspecto de cidadania do trabalho de divulgação suplanta o caráter educativo. Trata-se mais de debater um tema social do que de for-

<sup>1</sup> Tradução de Charaudeau, Patrick (org). *La médiatisation de la science: clonage, OGM, manipulations génétiques*. Bruxelles, De Boeck, 2008.

<sup>2</sup> Universidade de Paris XIII. Laboratório de Comunicação e Política (CNRS), Paris, França. E-mail: patrick.charaudeau@free.fr

<sup>3</sup> Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Av. Unisinos, 950, 93022-750, São Leopoldo, RS, Brasil. E-mail: eduardajg@gmail.com

<sup>4</sup> Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Av. Unisinos, 950, 93022-750, São Leopoldo, RS, Brasil. E-mail: lucianaca2009@hotmail.com

necer conhecimentos e de explicar de maneira rigorosa o funcionamento dos fenômenos da vida. Observa-se que as grandes mídias de informação se baseiam nessas questões que outrora só apareciam nas revistas ditas de divulgação científica. Não se trata mais, portanto, de “divulgação”, mas de “mídiatização” da ciência, e isso tem repercussão no discurso.

Criticam-se com frequência os trabalhos de divulgação, acusando-os ora de deformarem o saber científico, ora de só se interessarem pelos aspectos sensacionalistas da pesquisa. Pode-se ver nisso, porém, algo positivo na medida em que todo debate da sociedade desemboca, em um momento ou outro, na questão da ética: a ciência tratada de modo a interrogar a cidadania.

### Sobre a situação e o contrato de comunicação

O discurso de divulgação científica só pode ser assim denominado em relação à definição do que se entende por discurso científico. Uma primeira questão se apresenta, então, aqui, ou seja, a de saber se o discurso de divulgação é uma tradução, uma reformulação ou uma transformação de um discurso de base, que seria o discurso científico.

O discurso de divulgação científica aparece, por definição, em uma situação de comunicação distinta daquela em que surge o discurso científico, caso contrário, por que o divulgar? A questão aqui é conhecer as características das situações nas quais surgem discurso científico e discurso de divulgação científica.

Se, como nós vamos mostrar, o discurso de divulgação científica depende, por suas características, das condições da situação de comunicação na qual ele se insere, coloca-se a questão de saber se há um ou mais tipos de situação e se, dessa forma, há um ou mais tipos de discurso de divulgação científica.

Para responder a essas questões, vamos utilizar o modelo do “contrato de comunicação” (Charaudeau, 2004), que depende da maneira como pode ser concebida a situação de comunicação e seu dispositivo.

### A situação de comunicação do discurso científico

A *finalidade* do discurso científico se caracteriza por uma visada *demonstrativa*, um querer estabelecer uma verdade para a qual é necessário desenvolver uma atividade de argumentação que situa alguns tipos de raciocínios (axiomas e regras) e a escolha de argumentos que devem desempenhar o papel de prova. Assim, desenvolver-se-á um discurso segundo uma organização tripla: problematização (apresentação de um questionamento), posicionamento (engajamento do sujeito argumentante em

uma posição a ser defendida), persuasão (apresentação de estratégias de provas), segundo um raciocínio hipotético-dedutivo (ver mais além).

A *identidade* dos parceiros é aquela dos pares, de sujeitos dos quais se supõe tenham as mesmas referências de saber especializado e partilhem uma posição de neutralidade ideológica. Dessa forma, a instância de produção do discurso científico poderá economizar explicitações e usar um vocabulário especializado que se presume ser conhecido da instância de recepção. É preciso dizer que o sujeito científico, ao se expressar oralmente ou por escrito, sabe que se dirige a destinatários múltiplos, ainda que esses se encontrem numa mesma comunidade de saber, a comunidade científica. Na verdade, os destinatários são portadores de posicionamentos diversos apoiados em teorias diferentes. Em vista disso, o sujeito do discurso científico deve levar em conta os diversos posicionamentos, fazendo-o responder de antemão a algumas objeções que lhe poderiam ser feitas. Disso advém o fato de conviverem ao mesmo tempo a citação e a oposição.

O *tema* do discurso científico é, poder-se-ia dizer, sempre o objetivo. Ele se inscreve num macrotema, que se constitui, ao mesmo tempo, a questão. Por exemplo, o macrotema da “procriação” pode ser estudado pela bioquímica, pela física de moléculas, ou por uma disciplina das ciências humanas e sociais (psicologia, sociologia etc.); em cada um desses casos, ele se especificará em variante temática.

Quanto às circunstâncias materiais de produção, elas são monológicas, numa exposição (oral ou escrita) por meio de conferências ou artigos publicados em revistas especializadas (ou *online*), ou dialogais (muito mais raras), quando podem se produzir trocas em colóquios ou em encontros de pesquisadores.

### A situação de comunicação do discurso didático<sup>5</sup>

A finalidade da situação de ensino, considerada do ponto de vista do sujeito que ensina, se caracteriza por uma visada tripla: de *informação*, de *captação* e de *avaliação*.

A primeira consiste em transmitir um saber (que será concebido como um saber-objeto de conhecimento ou um saber-fazer) para que o aprendiz passe de um estado de não-saber a um estado de saber. O professor se inscreve nessa finalidade como um *mediador* entre o saber de referência e o aluno, desempenhando, assim, o papel de guia. Neste caso, o saber a transmitir é concebido como um objeto pré-existente representando uma verdade (seja ela qual for) que é considerada boa para o ser humano (caso contrário, não seria ensinada). A segunda visada consiste em fazer face aos obstáculos que são suscetíveis de se

<sup>5</sup> Mais exatamente, seria falar de “situação de ensino”, o didático sendo uma forma de discurso que pode se encontrar em diversas situações.

apresentar na ocasião do processo de ensino/aprendizagem e que provêm seja de um não-querer do aluno (recusa, esquecimento, desatenção, tédio etc.), seja de um não-poder (inapetências intelectuais ou psicológicas julgadas como tais por diferentes parceiros do sistema de educação). É preciso, dessa forma, que o professor encontre as estratégias para captar o interesse, na verdade, o desejo do aluno. A terceira visada consiste em verificar os resultados da aquisição do saber que se concretiza por meio de notas e/ou de apreciações. O aluno se inscreve nessa finalidade *trabalhando*, isto é, respondendo as instruções dadas pelo professor (o contrato não supõe que o aluno não trabalhe).

A *identidade* dos parceiros é, como diz a finalidade, assimétrica. O professor está, de um lado, investido de um *poder institucional*, e, de outro, pressupõe-se que tenha uma competência de saber e de saber-fazer relacionada com a finalidade do contrato (ele tem um saber a transmitir/ ele sabe transmitir). Aquilo que ele diz deve ser considerado pelo aluno como a palavra da verdade. A instituição social coloca o aluno numa posição de não-saber, mas também como tendo o desejo de aprender (disso resultam problemas quando ele não manifesta esse desejo, ou seja, quando ele não respeita o contrato.)

O *tema* do discurso didático depende da disciplina ensinada, cujo objeto é fragmentado por meio de um *programa*, o qual representa, de qualquer forma, os “objetos de verdade” que devem ser ensinados.

As *circunstâncias materiais* são bastante variáveis, já que é possível ensinar em diferentes situações e com ajuda de diferentes suportes, cada qual incidindo sobre a maneira de ensinar: situação de sala de aula, com interação entre professor e aluno; manual escolar de acompanhamento ou de substituição, EAD, suportes tecnológicos variados etc.

### A situação de comunicação do discurso midiático

A *finalidade* se caracteriza por uma dupla visada: de *informação* e de *captação*. A visada de informação consiste em transmitir a outro, o cidadão, um saber que ele supostamente ignora. Mas esta visada não se destina exatamente a fazer o destinatário a adquirir um saber, como no caso da situação de ensino, mas a lhe permitir formar uma opinião. Para que esse ato se justifique, é preciso que o saber em questão possa ser reconhecido como verdadeiro. A visada de informação obriga a “dizer a verdade”, não uma verdade que pretende ser *a* verdade, mas uma verdade que seja verossímil. As mídias de informação têm, assim, que responder a uma questão de credibilidade, o

que as conduzem a empregar estratégias de *autenticação* dos fatos com a ajuda de testemunhos e de documentos; de *revelação*, com a ajuda de entrevistas, de enquetes ou de debates; de *explicação* sobre o porquê e o como do acontecimento. A visada de captação provém da situação de concorrência econômica que enfrentam as mídias: por razões de sobrevivência econômica, elas devem procurar atender o maior número possível de leitores, ouvintes, telespectadores. Para isso, as mídias utilizam diversos procedimentos de encenação discursiva, que tendem a apresentar os acontecimentos do mundo de forma dramática, apoiando-se em crenças populares e em emoções coletivas<sup>6</sup>. Observe-se que a finalidade da comunicação midiática, com sua dupla visada de informação e captação, é assumida em meio a três lógicas: a democrática, a de mercado e a de influência.

A *identidade* dos parceiros, considerando a instância de produção e de recepção, não é a mesma: a relação entre as duas, contrariamente à do discurso científico, é assimétrica. Na verdade, a primeira deve preencher certo número de papéis, que estão ligados às visadas da finalidade: selecionar, reportar e comentar o acontecimento. Cada uma dessas visadas expõe uma problemática. Selecionar apresenta a dupla questão da escolha de acontecimentos e da identificação das fontes, o que mergulha as mídias no dilema de ter que optar entre o furo jornalístico ou a checagem; reportar coloca o problema da fidelidade à verdade; comentar remete ao problema da escolha do tipo de explicação, sabendo-se que essa não pode pretender nem a cientificidade (ela seria incompreensível), nem a historicidade (falta de distância e ausência de metodologia), nem à didaticidade (muito austera). Quanto à instância de recepção, ela é heterogênea, constituída de um conjunto muito diversificado de situações de recepção e de indivíduos com conhecimentos e crenças difíceis de determinar; essa instância, chamada pública, é considerada, na verdade, como a que representa diversos conjuntos de opinião; ela é heterogênea.

A *temática* das mídias de informação, sobre o que elas falam, diz respeito ao que acontece no mundo e, mais particularmente neste caso, aos acontecimentos que se produzem no espaço público. Caso se postule que não é jamais a realidade em estado bruto que é comunicada, mas uma construção dessa realidade<sup>7</sup>, compreende-se que as mídias não transmitem o acontecimento em estado bruto, mas um acontecimento construído por elas. Essa construção se faz segundo três princípios: um princípio de *percepção* (poder ver), um princípio de *saliência* (ser surpreendido) e um princípio de *pregnância* (poder reencontrar o já conhecido).

<sup>6</sup> Lembremos o modo como as mídias trataram tanto a morte da princesa de Galles quanto as guerras na Bósnia e em Kosovo. Ver: Charaudeau (2001).

<sup>7</sup> As mortes, na realidade bruta, são apenas mortes. Para que elas signifiquem homicídios, assassinios, vítimas de uma catástrofe ou genocídio, é preciso um discurso que simbolize essa realidade, isto é, que lhe dê um sentido. Não há relação de transparência entre o discurso e o mundo, mas relação de opacidade. É nessa opacidade que se constrói o sentido.

As circunstâncias materiais são constituídas pelos suportes de ajuda por meio dos quais se faz a transmissão da informação: o suporte escrito para a imprensa, o áudio-oral para a rádio, o audiovisual para a televisão. As características de cada um desses suportes induzem uma maneira particular de colocar em cena o discurso de informação (Charaudeau, 2005).

Observemos, então, as diferenças entre esses três tipos de situação. Discurso científico, didático e midiático têm, todos os três, relação com a verdade, mas de modo diferente: o discurso científico busca estabelecer uma verdade, daí ser predominantemente *demonstrativo*; o discurso didático procura transmitir uma verdade já estabelecida, por isso seu discurso é predominantemente *explicativo* (e não demonstrativo); o discurso midiático intenta descobrir uma verdade, por isso é predominantemente *narrativo*.

As identidades dos parceiros desses três tipos de situação de comunicação são igualmente diferentes: relação de simetria na posição de saber para o científico, de assimetria para os dois outros. Mas essas duas últimas se diferenciam entre elas na medida em que, na situação de ensino, o sujeito (aquele que ensina) é reconhecido, em princípio, como portador do saber, enquanto que, na situação midiática, além de o sujeito ser apenas supostamente especializado em um saber (o jornalista especializado), esse saber não é mais que parcial. Isso faz com que o sujeito da situação de comunicação de ensino não se coloque a questão de sua credibilidade, enquanto que o midiático deva apresentar provas a cada instante. Do lado da instância de interpretação, é suposto do destinatário do discurso científico ter os meios intelectuais de compreender e de discutir o que propõe o enunciador científico; em contraposição, não se supõe dos destinatários do discurso didático e do midiático um saber, no entanto, o primeiro lá está para se apropriar de um saber (voluntariamente ou por obrigação), enquanto o segundo lá se encontra simplesmente para conhecer a existência daquilo que se informa e, eventualmente, ter uma opinião sobre isso.

Enfim, se a tema é o resultado de um *objeto de valor* visto por meio de uma disciplina nas situações de comunicação científica e didática, na situação midiática é um acontecimento em emergência e dá ao objeto um tratamento que não obedece a nenhuma disciplina em particular e, ainda, encontra-se encoberto por uma encenação dramatizante. Há, no entanto, uma diferença nas temáticas das duas primeiras situações: a da situação científica é constituída por um corpus de referência e uma linguagem comum aos parceiros da troca, o que não é o caso na situação didática.

## A situação específica do discurso de midiatização da ciência

Em relação ao *discurso de divulgação*, sabendo-se que ele aparece em situações de comunicação didática ou midiática, é fácil compreender que ele toma em empréstimo características de uma e de outra e, às vezes, das duas ao mesmo tempo. Na verdade, não há uma situação de comunicação própria ao discurso de divulgação, ou, se há situação de comunicação, ela será sempre híbrida. Dessa forma, é preciso distinguir o que se inscreve numa situação de ensino daquilo que se situa numa situação midiática. Pode-se mesmo dizer que, no primeiro caso, o discurso se confunde com o discurso didático, partilhando a mesma finalidade, as mesmas posições identitárias dos sujeitos e o mesmo tipo de tema. Em contrapartida, aparecendo numa situação midiática, o discurso tem características que lhe são próprias. Por isso, distinguir-se-ão discurso de divulgação de discurso de midiatização da ciência.

Em sua *finalidade*, o discurso de midiatização partilha duas visadas: de informação (fazer saber) e de captação (suscitar o interesse), mas entre elas há uma relação contraditória. Na verdade, não se trata aqui tanto de suscitar uma opinião como no discurso midiático, mas de expor ao conhecimento do público fatos já estabelecidos, como no discurso didático. Por outro lado, a perspectiva é mais ampla: digamos que ela seja educativa e cultural (ainda que não sempre) e não instrucional<sup>8</sup>. Pode-se até mesmo supor que às vezes se trata de suscitar uma opinião quando o objeto da informação científica coloca em si questões de ordem moral; sabe-se, no entanto, que isso pode não ter o mesmo efeito que haveria se fosse o caso de dar a conhecer um acontecimento social ou político, pois o que permite que se molde uma opinião não é da mesma ordem. Isso faz com que o discurso produzido, como será observado, tenda a ser explicativo (discurso didático), produzindo suas próprias estratégias de captação (discurso midiático), e sua credibilidade dependerá do modo como são dirigidas essas estratégias.

A *identidade* dos parceiros esclarece-nos mais sobre essa contradição. No que tange à instância de recepção, os sujeitos podem ter níveis de conhecimento diversos. Mais esclarecidos são os leitores das revistas especializadas; bem menos, talvez completamente leigos, são os leitores de jornais generalistas ou populares, ou ainda telespectadores, que recebem apenas informações por meio da tevê. Do lado da instância de produção, essa especificação de públicos deve ser levada em conta, e o discurso de divulgação variará em função dessa diversidade. Mas essa variação acontecerá também conforme a identidade do sujeito produtor do discurso

<sup>8</sup> “Educativa e cultural” na medida em que se trata de sensibilizar de forma recreativa um público para um saber especializado com fins cidadãos diversos (interessar os jovens, prevenir contra um mal, desenvolver tecnologias etc.). A “instrução” é transmitir um saber para se apropriar dele e o reproduzir.

de divulgação, que pode ser um cientista divulgando seu trabalho, como pode ocorrer em revistas especializadas ou em entrevistas, ou um jornalista especializado lançando-se numa tentativa de explicação de fatos científicos. Evidentemente as características do discurso de divulgação não serão as mesmas em cada caso. Por exemplo, o cientista divulgador é levado a empregar termos que ele sabe que não correspondem aos conceitos com os quais ele trabalha, o que provoca nele um estado de espírito que o jornalista divulgador desconhece. E isso tem incidência sobre o discurso de explicação que o cientista produz. No entanto, pode-se pensar que esses estados de espírito são compensados pelo forte desejo de popularizar a ciência (por dever educativo, pela busca de recursos financeiros, pelo desejo de notoriedade etc.). Em compensação, o jornalista divulgador – que seria um especialista – só pode justificar seu trabalho de divulgação pensando que toda linguagem científica pode ser despojada de sua terminologia esotérica e traduzida numa linguagem mais simples ao alcance de todos.

As características do *tema* nos mostram o caráter híbrido desse tipo de discurso. Na verdade, ele corresponde a um objeto de saber como no discurso científico e didático, porém mais frequentemente ele está desatrelado da disciplina a que normalmente se vincula, pois se supõe que o público não possua esse corpo de referência. Isso produzirá um discurso explicativo sem referência possível ao domínio de conhecimento ao qual pertence. Em outras palavras, o discurso de divulgação não pode se apoiar em nenhum discurso que funda esta ou aquela disciplina<sup>9</sup>. E, além disso, devendo satisfazer à visada de captação midiática, esse objeto de saber é transformado em acontecimento e, em vista disso, tratado segundo as mesmas estratégias de dramatização que um acontecimento qualquer. Procede-se, assim, a uma *dessacralização* do discurso científico, que é às vezes compensada por uma espécie de ética da popularização do saber científico.

Conclui-se que se trata de falar de um discurso de mediação, que é distinto do discurso de divulgação, pois não há uma situação de comunicação própria. Em compensação, pode-se determinar situações específicas como variantes da situação global midiática, levando-se em conta a identidade dos sujeitos produtores e a dos sujeitos receptores, cuja especificidade repercute sobre a finalidade, se privilegiará mais a visada de credibilidade ou a de captação.

Tudo isso nos leva a afirmar que, passando pelas mídias de informação, o discurso de divulgação não é tradução de um discurso científico de origem escrito por autores especialistas de uma disciplina que se dirigem a seus pares, mas um discurso construído por um órgão midiático em função da finalidade de seu contrato de comunicação. Ele não se confunde com o discurso didático, ainda que

tome dele emprestado alguns aspectos discursivos, devido à identidade (um professor não é um divulgador) e à finalidade (ensinar é permitir a apropriação de um saber para o reproduzir e não para formar uma opinião). Por fim, uma última questão: o discurso de divulgação em geral e o discurso de mediação da ciência em particular se situam, ambos, em um *continuum* do discurso científico, como propõe D. Jacobi (1986)? A resposta não é simples. Enquanto discurso que responde ao dever de fazer conhecer o resultado de pesquisas científicas permitindo o debate social de ordem ética, os discursos de divulgação e de mediação participam de uma preocupação democrática. Porém isso acarreta uma significativa transformação do discurso científico de origem – não fosse assim, ele não poderia ser compreendido e validado por um grande número de leitores – produzindo uma ruptura e uma não-continuidade entre o discurso científico de um lado, e o discurso de divulgação e de mediação de outro.

### As instruções discursivas do discurso de mediação

Como já foi dito, esse quadro de restrições fornece aos dois parceiros da troca *instruções discursivas*, as quais é preciso entender mais como instruções de comportamento linguageiro do que como instruções de emprego de formas linguísticas específicas. A situação de comunicação não pode, na verdade, dar instruções linguísticas ou semi-lógicas que indicariam quais palavras ou qual construção gramatical empregar, qual imagem, qual grafismo, qual cor ou qual gesto utilizar, pois isso diz respeito às escolhas do sujeito falante. Em compensação, ela dirá quais modos de organização do discurso (descritivo, narrativo, argumentativo), qual composição textual ou paratextual, qual seleção e organização temática empregar no discurso. Por exemplo, as instruções dadas por uma situação de comunicação publicitária dizem que, de um modo ou de outro, deve ser apresentado o produto, do qual se precisa mostrar ou sugerir benefícios, num domínio temático que se relaciona aos problemas que se pode encontrar na busca de bem-estar individual (juventude, prestígio, saúde, aparência corporal, prazer da sedução etc.). Mas essas instruções não dizem como é preciso configurar o slogan, como fazer para sugerir as qualidades do produto ou como se deve representá-lo iconicamente.

Devido ao fato de a divulgação científica se inscrever no contrato de informação midiática como subconjunto específico, submete-se a quatro tipos de restrições, que encontram sua tradução em certa organização discursiva e em alguns procedimentos linguísticos: restrição de *visibilidade*, restrição de *legibilidade*, restrição de *seriedade*, restrição de *emocionalidade*.

<sup>9</sup> Para a noção de “discurso fundador” ou “discurso constituinte”, ver Maingueneau e Cossuta (1995).

### **A restrição de visibilidade**

Ela conduz o órgão de informação a selecionar apenas os fatos científicos que são julgados extraordinários, estranhos, insólitos (e a nunca falar sobre aquilo que é o comum da pesquisa científica), aqueles que são suscetíveis de provocar um impacto mais ou menos imediato sobre a vida cotidiana dos indivíduos (sobretudo em tecnologia), os que tocam o destino da humanidade e que são suscetíveis de introduzir um problema de ordem moral ou ético.

Esta visibilidade será colocada em cena por meio de alguma apresentação iconográfica (aqui a imagem é preponderante) e pela escolha de um título ou slogan que tenha uma força de anúncio epifânico: “O homem e seu duplo” (a propósito da clonagem), “Os bebês da última chance” (sobre a procriação médica assistida); ou uma força de dramatização ameaçadora: “A clonagem, rumo a um novo eugenismo?”.

### **A restrição de legibilidade**

Ela é marcada por duas obsessões que já estão presentes no discurso de informação midiático em geral e que estão particularmente salientes em todo discurso de divulgação: a *simplicidade* e a *figurabilidade*.

A *simplicidade* se traduz por meio de duas características linguísticas: uma é a da construção frásica (frases simples em proposições independentes se sucedem em justaposição e não em subordinação, frases nominais, construções sintáticas simples etc.); a outra diz respeito à escolha das palavras do léxico supostamente claras e transparentes, que devem substituir as palavras técnicas (sinônimos, hiperônimos, glosas, perífrases), exceto se o objetivo é, ao contrário, produzir um efeito de cientificidade (ver mais adiante). Evidentemente, o grau de simplificação depende do grau de especialização do órgão de informação: maior nos suportes populares, menor nas revistas científicas.

A *figurabilidade* (termo emprestado de D. Jacobi, que, por sua vez, o buscou em Freud) (Jacobi, 1986) se traduz em procedimentos escrito-visuais de composição semiológica paratextual, que consistem em dispor de textos, títulos e subtítulos, imagens e grafismos de maneira a permitir, ao mesmo tempo, uma compreensão mais imediata (por isso, frequentemente, formas simplificadas e esquemáticas) da questão tratada e a apreensão do interesse do leitor. Evidentemente, trata-se de posições realizadas pelo sujeito escritor desta encenação.

### **A restrição de seriedade**

Esta restrição é marcada por alguns dos mesmos empregos utilizados para assegurar a legibilidade do discurso de divulgação, a saber, a encenação de uma iconografia que apresenta tabelas, esquemas, figuras de

resultados estatísticos (histogramas, gráfico de setores, diagramas), e de fotos infinitamente pequenas (células, átomos) ou infinitamente grandes (o espaço, a abóboda celeste). Além dos procedimentos que, na verdade, desempenham o papel de *argumento de autoridade*.

Porém, a restrição de seriedade pode ser igualmente marcada pelo emprego de certa pontuação (aspas) acompanhada de torneios metalinguísticos (“caso se prefira...”, “dito de outra forma...”, “em outras palavras...”, “como se poderia dizer” etc.). Esse procedimento se destina a mostrar que o enunciador do discurso de divulgação é consciente da distância que existe entre a linguagem científica e a compreensão de um público aberto e que, dessa forma, é um bom mediador, um bom transmissor do conhecimento científico, traduzindo a linguagem científica em linguagem comum.

Esta restrição pode igualmente levar o sujeito produtor a escolher um modo de organização do discurso, ao mesmo tempo descritivo e explicativo, que, no invés de satisfazer a condição de simplicidade, procede a uma construção do texto em diferentes partes, empregando subtítulos, tornando complexa a construção frásica, empregando conectores lógicos, além de se valer de retomadas e de reenvios anafóricos. Mais uma vez: isso depende do grau de especialização do suporte.

Enfim, a restrição de seriedade pode igualmente aparecer, em dosagens variáveis, por meio de um jogo dialógico de referências científicas destinadas a lembrar o leitor que ele se encontra num domínio que é, ao mesmo tempo, reservado aos especialistas, a menos que esse jogo de referências seja mais filosófico, quando se trata de sugerir que uma determinada descoberta científica apresenta problemas de ordem ética. Resta ver como se opera esse jogo de referência, variável conforme os suportes de informação.

### **A restrição de emocionalidade**

Ela é marcada por numerosos procedimentos já evocados, mas, neste caso, eles privilegiam efeitos afetivos: uma iconografia organizada de tal maneira, que produza um efeito insólito ou de ameaça (há modos e modos de fotografar a ovelha Dolly); um jogo de títulos e subtítulos dramatizantes, como aquele já citado (“A clonagem, rumo a um novo eugenismo?”).

Mas essa restrição também se caracteriza por uma organização descritiva e narrativa, que ora apresenta a pesquisa científica como uma aventura em busca da verdade, ora antropomorfiza os elementos da natureza ou os componentes químicos do organismo, concedendo-lhes intenções, convertendo-os em agentes ativos que têm intenção e projeto de busca: “O embrião humano terá êxito ao impor sua vontade aos pesquisadores?”. Da mesma forma, pode-se empregar um vocabulário metafórico e metonímico que transforme elementos inertes

ou sem aptidão cognitiva em personagens de narrativas mais ou menos míticas.

Com esse mesmo fim, desenvolve-se um discurso explicativo que utiliza abundantemente a comparação e a analogia, às vezes anunciadas por um “é como se...”

## Conclusão

A divulgação científica tem sido objeto de diversos estudos: a divulgação concebida como tradução de um texto científico fonte por um mediador que desempenha o papel de intermediário entre uma linguagem especializada e uma linguagem comum, tese que prevalecia na sociologia da comunicação ao longo dos anos 1960; a “retórica da divulgação”, que segue a posição precedente, reforçando-a por meio de uma análise de modos de reformulação de escritos científicos, procedendo a uma classificação que distingue esse tipo de discurso, ao mesmo tempo, do discurso científico, do didático e do enciclopédico; os trabalhos linguísticos mais recentes que deixam entender (mais do que eles demonstram) que “o discurso de divulgação científica não substitui o discurso

fonte esotérico, nem o traduz realmente. Ele o constrói por meio da espetacularização, ele o mostra, ele o exhibe sem nunca o apagar”. É essa última linha que nós seguimos, já que consideramos que o discurso de divulgação, ao passar pelas mídias, não é uma tradução do discurso científico, mas uma construção dependente dos procedimentos da encenação midiática.<sup>9</sup>

## Referências

- CHARAUDEAU, P. 2005. *Les médias et l'information: l'impossible transparence du discours*. Bruxelles, De Boeck-Ina, 250 p.
- CHARAUDEAU, P. 2004. Le contrat de communication dans une perspective langagière: contraintes psychosociales et contraintes discursives. In: M. BROMBERG; A. TROGNON (éds.), *Psychologie sociale et communication*. Paris, Dunod. Disponível em : <http://www.patrick-charaudeau.com/Le-contrat-de-communication-dans,89.html>.
- CHARAUDEAU, P. 2001 (éd.). *La télévision et la guerre: Déformation ou construction de la réalité? Le conflit en Bosnie (1990-1994)*. Louvain-la-Neuve, De Boeck Supérieur, 168 p.
- JACOBI, D. 1986. Diffusion et vulgarisation: itinéraires du texte scientifique. *Annales littéraires de l'Université de Besançon*. Paris, Les Belles Lettres, 186 p.
- MAINGUENEAU, D ; COSSUTTA, F. 1995. L'Analyse des discours constituints. *Langages*, 29(117):112-125.

<sup>10</sup> Ver sobre isso: Jacobi (1986).