

# Análise Enunciativa do Discurso de Divulgação Científica na Mídia Impressa

## *Enunciation Analysis in Scientific Divulgation Discourse in Print Media*

 <http://eoi.citefactor.org/10.11248/ehum.v11i1.2657>

*Jairo Venício Carvalhais Oliveira*

Professor e coordenador do curso de Letras do Centro Universitário de Belo Horizonte - UniBH.

Doutor e Mestre em Estudos Linguísticos pela Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG.

[jairo.carvalhais@gmail.com](mailto:jairo.carvalhais@gmail.com)

 <https://orcid.org/0000-0002-3511-9293>

Recebido em: 03/03/2018 – Aceito em 31/07/2018

**Resumo:** O presente artigo, fundamentado em teorias do texto e do discurso, apresenta os resultados de uma pesquisa que teve como objetivo central analisar as diferentes formas de manifestação da alteridade em artigos de divulgação científica veiculados na mídia impressa. Do ponto de vista teórico-metodológico, a investigação baseou-se na perspectiva sócio-interacionista da linguagem, levando em consideração as formulações de Charaudeau (1992, 2001, 2009) sobre a encenação discursiva, os trabalhos de Bakhtin (1995 [1929]; 1997 [1979]) sobre o dialogismo e as concepções de heterogeneidade enunciativa propostas por Authier-Revuz (1990, 1998), Calsamiglia e Ferrero (2003) e Maingueneau (1997, 2008). Os resultados obtidos com a pesquisa evidenciaram que, no processo de mediação da ciência, a apropriação da alteridade está intrinsecamente relacionada com o propósito discursivo da instância que gerencia a enunciação, revelando, entre outros aspectos, a ancoragem das informações divulgadas na autoridade prestigiosa do discurso da ciência.

**Palavra-Chave:** Divulgação científica; Mídia impressa. Enunciação discursiva; Alteridade.

**Abstract:** This article, based on theories of text and discourse, presents the results from a research that centrally aimed at analysing diverse forms of alterity manifestations in scientific divulgation articles published by print media. From the theoretical and methodological point of view, the investigation was based on the social interactionist theory of language, considering the formulations by Charaudeau (1992, 2001, 2009) on the discursive scene, the or Bakhtin's work (1995 [1929]; 1997 [1979]) on notions of dialogism and the enunciative heterogeneity proposed by Authier-Revuz (1990, 1998), Calsamiglia and Ferrero (2003), and Maingueneau (1997, 2008). The results obtained through this research indicate that, in the process of mediatisation of science, the appropriation of alterity is intrinsically related to the discursive proposition in the instance managing the enunciation. That revealed, among other aspects, an anchoring of divulged information in the prestigious authority of the scientific discourse.

**Keyword:** Scientific divulgation; Print media; Discursive enunciation, alterity.

<sup>1</sup>O conceito de mídia, neste trabalho, diz respeito ao "conjunto dos suportes tecnológicos que têm o papel social de difundir as informações relativas aos acontecimentos que se produzem no mundo-espaco público: imprensa, rádio e televisão". (CHARAUDEAU, 2007, p. 21). Nesse conjunto, evidentemente, também incluímos a internet.

<sup>2</sup>Para efeitos deste artigo, será utilizado um tratamento genérico quanto ao público-alvo da divulgação científica veiculada na mídia impressa. Por entendermos que esse fenômeno objetiva transmitir informações científicas em direção ao exterior da comunidade de origem, esse público-alvo, aqui entendido como o leitor previsto pela mídia impressa, será mencionado de diferentes formas, tais como: "grande público", "público leigo", "público amplo e heterogêneo", "público não especializado", "público formado por não-pares", "leitor comum".

## Introdução

Atualmente, as informações ligadas aos avanços da ciência e da tecnologia estão diariamente nas mídias<sup>1</sup> como forma de aproximar a ciência do grande público<sup>2</sup>. Nesse contexto, os meios de comunicação, dentre muitas outras funções, têm atuado como mediadores entre cientistas e sociedade, proporcionando informações importantes para que as pessoas possam ampliar seu conhecimento. Dessa forma, esses meios impulsionam, ainda que movidos por interesses próprios, a popularização do conhecimento científico, transformando esse conhecimento em evento midiático e estreitando as relações entre a ciência e o público em geral.

A partir da década de oitenta, conforme esclarece Oliveira (2007), muitas informações procedentes do âmbito científico passaram a ser publicadas na mídia impressa brasileira e vários temas científicos foram incorporados à agenda de jornais e revistas de informação geral. Isso pode ser justificado, entre outros aspectos, pelo surgimento de seções que passaram a tratar de forma específica de descobertas científicas e tecnológicas, provenientes tanto da esfera nacional quanto da internacional, a fim de estabelecer uma aproximação entre a comunidade científica e o público não especializado em ciência.

Nessa perspectiva, vale destacar que a tarefa de divulgar a ciência e a tecnologia na mídia impressa apresenta-se como uma prática discursiva dinâmica e complexa, que se caracteriza por uma série de recursos e procedimentos discursivos, enunciativos e linguísticos. De acordo com Calsamiglia (1997), o fato de a divulgação ser a representação de um discurso acerca de outro discurso revela a dinâmica cognitiva, intertextual e social que caracteriza essa prática comunicativa. O profissional da área de divulgação científica, em geral, não acompanha diretamente as pesquisas científicas e não recebe informações em linguagem acessível a qualquer leitor. Ao contrário, uma vez que é o cientista a fonte do saber científico, o jornalista terá acesso apenas a dados e conceitos, os quais precisam passar por um processo de recontextualização para chegar ao público leitor de um jornal diário, que, em grande parte, não é especializado em assuntos sobre Ciência & Tecnologia.

Ao escrever para seus pares, o cientista busca reconhecimento e validade para a sua pesquisa. É exatamente esse aspecto que determina os critérios utilizados e os cuidados em seguir uma estrutura específica, quando produz um texto. O jornalista, no entanto, precisa agradar a um público diverso e inconstante, e, para isso, preocupa-se em adotar critérios que tanto tornem o fato atraente quanto garantam a credibilidade da informação. Assim sendo, é justamente na fusão dos domínios científico e jornalístico que se constrói o discurso de divulgação da ciência na mídia. Esse discurso se caracteriza, de modo geral, por acolher em seu interior a informação precisa da ciência e a sua estrutura específica aliadas à estrutura jornalística, também marcada por suas peculiaridades, numa tentativa de aproximar da ciência o cidadão comum.

Com efeito, há de se levar em conta que o discurso de divulgação científica, veiculado na mídia impressa, é resultado de um processo amplo de formulação. Isso porque esse discurso abriga em seu interior elementos da prática científica - elaborada a partir de conceitos, termos técnicos e estrutura própria - e da prática jornalística - heterogênea, não especializada, mas marcada pelo interesse em conhecimentos de caráter científico. A conciliação de informações procedentes desses dois universos representa uma tarefa árdua e complexa, mas de vital importância para as sociedades modernas colocarem em prática a efetiva democratização do conhecimento científico.

No objetivo de contribuir com os estudos que tomam a divulgação da ciência na mídia como objeto de estudo, este artigo apresenta resultados de uma pesquisa de natureza qualitativa que buscou in-

vestigaras diferentes formas de manifestação da alteridade no discurso de divulgação científica veiculado na mídia impressa. Do ponto de vista teórico-metodológico, a investigação baseou-se na perspectiva sócio-interacionista da linguagem, levando em consideração as formulações de Charaudeau (1992, 2001, 2009) sobre a encenação discursiva, os trabalhos de Bakhtin (1995 [1929]; 1997 [1979]) sobre o dialogismo e as concepções de heterogeneidade enunciativa propostas por Authier-Revuz (1990, 1998), Calsamiglia e Ferrero (2003) e Maingueneau (1997, 2008).

Em relação a sua estrutura composicional, além desta introdução e das considerações finais, o presente artigo encontra-se dividido em três partes. Na primeira parte, são apresentados alguns conceitos relacionados ao discurso de divulgação da ciência na mídia. Na segunda, por sua vez, são tecidas algumas considerações sobre a manifestação da alteridade na construção discursiva e a relação desse fenômeno com a enunciação. Por fim, na terceira parte, são apresentados alguns exemplos que ilustram o processo de apropriação de vozes no discurso de divulgação da ciência na mídia impressa mineira.

## O Discurso de Divulgação da Ciência na Mídia

A divulgação científica não goza de uma conceituação uniforme entre os estudiosos, podendo ser entendida, por exemplo, como uma categoria mais ampla que engloba o jornalismo científico ou até mesmo como um gênero discursivo particular, como propõe Zamboni (2001). Direcionando o foco para a distinção entre discurso científico e discurso de divulgação científica, tomamos aqui as palavras de Dell'Isola (2010) sobre a questão. A autora ressalta que o primeiro, o discurso científico, tem relação com a atividade exercida por cientistas, os quais interagem com seus pares sobre temáticas do próprio universo da ciência, ao passo que o segundo, o discurso de divulgação científica, consiste na propagação de descobertas realizadas na academia ou em centros de pesquisa a um público de não especialistas, enfatizando que tal discurso deve utilizar-se de uma linguagem mais simplificada e menos técnica do que a usada no discurso científico.

Para Authier-Revuz (1998), a divulgação científica constitui uma atividade de reformulação que transforma um discurso-fonte em um discurso-alvo, direcionado para um público específico. Assim, a autora apresenta uma definição clássica de divulgação científica como sendo

uma atividade de disseminação, em direção ao *exterior*, de conhecimentos científicos já produzidos e em circulação no *interior* de uma comunidade mais restrita; essa disseminação é feita fora da instituição escolar-universitária e não visa à formação de especialistas, isto é, não tem por objetivo estender a comunidade de origem. (AUTHIER-REVUZ, 1998, p.107, grifos da autora)

A autora francesa concebe a divulgação científica como um discurso de reformulação explícita, já que passa a existir um discurso em função de um novo receptor. Assim, ocorre a reformulação de um discurso fonte em um discurso segundo. Por isso, a divulgação científica se inscreveria em um conjunto que compreende tradução, resumo, resenha e, também, textos pedagógicos adaptados a este ou àquele nível, análises políticas reformuladas “na direção de” tal ou tal grupo social, mensagens publicitárias reescritas em função do alvo visado etc. (AUTHIER-REVUZ, 1998, p.108).

Zamboni (2001), linguista brasileira e estudiosa do assunto, contesta as postulações de Authier-Revuz ao desenvolver a hipótese de que o discurso de divulgação científica é um gênero específico e autônomo, que se situa no campo de transmissão de informações. Assinala que, ao mudar o processo da enunciação, quando se altera a instância de recepção do texto, muda-se, por conseguinte, a forma de tra-

tamento do conteúdo a ser transmitido. A autora enfatiza que, pelo princípio do dialogismo bakhtiniano, mudando-se o destinatário, o lugar do enunciador também se alteraria, haja vista que todos esses atores podem provocar modificações na forma de transmissão do conteúdo.

Para Zamboni (2001), o discurso de divulgação científica não é apenas uma modalidade de reformulação textualmente discursiva, embora a heterogeneidade seja um fenômeno que se manifesta na formação discursiva da divulgação científica. A divulgação científica é “um trabalho de efetiva formulação de um novo discurso” (ZAMBONI, 2001, p. 140), no qual há um sujeito enunciador ativo e não um sujeito assujeitado aos discursos prévios que agencia. Nesse contexto, entende-se que, ao mudar as condições de produção - quem escreve, para quem, o local de publicação, os objetivos -, o discurso passa por transformações.

Diante disso, vale ressaltar o que afirma Zamboni (2001, p. 10) sobre o discurso científico e sobre o discurso de divulgação científica. Segundo a pesquisadora, são “entidades diferentes que se desenvolvem em cenários enunciativos específicos [...] cujos lugares de ‘emissão’ e ‘recepção’ não são ocupados pelos mesmos participantes, apesar de poder estar no lugar do enunciador o mesmo indivíduo empírico”. Em outras palavras, muitas vezes, o mesmo cientista que divulga estudos aos seus pares também pode ser o produtor de um texto de divulgação científica, dirigindo-se a leitores leigos em ciência. No entanto, amudança do cenário discursivo, ou seja, das condições de produção, implica a mudança do gênero. Assim, o discurso é orientado em relação a um interlocutor ou a um auditório social específico. É um processo intenso de dialogismo, no qual o enunciador e sua atividade discursiva não se constroem isoladamente. Como aponta Zamboni (2001, p. 12), “o enunciador se constrói de tal ou qual maneira está orientado para tal ou qual destinatário (seu co-enunciador) numa dada situação enunciativa”.

Leibruder (2003) compartilha de tais ideias e assevera que o divulgador da ciência, na tentativa de tornar o discurso compreensível para um público leigo, processa um trabalho de escolhas de recursos linguísticos e discursivos, a partir da imagem que faz do destinatário e do valor social atribuído aos recursos estilísticos disponíveis na língua, selecionando aqueles que considera mais adequados ao conhecimento linguístico de seu público-alvo. Esse novo modo de construir o discurso torna a atividade do divulgador da ciência um verdadeiro ‘fazer discursivo’ e não apenas uma adaptação daquilo que foi formulado, inicialmente, pelo discurso científico. Dessa forma, as escolhas do produtor na construção de um texto que divulga a ciência estão relacionadas ao efeito de sentido que esse produtor pretende provocar, sempre levando em conta o seu interlocutor.

O discurso de divulgação da ciência constitui-se como uma prática eminentemente heterogênea, na medida em que incorpora no seu fio discursivo tanto elementos provenientes daquele que lhe se serve de fonte – o discurso científico – quanto daquele que pretende atingir – o discurso jornalístico (LEIBRUDER, 2003). Desse modo, é importante apresentar algumas considerações a respeito dos discursos científico e jornalístico, a fim de uma melhor compreensão dessas práticas, objetivando entender, inclusive, a influência que elas exercem na constituição e no funcionamento da divulgação da ciência na mídia impressa.

Segundo postula Leibruder (2003), a ciência, ao longo de sua história, foi gradativamente assumindo a condição de porta-voz da verdade que supostamente estaria contida nas coisas. Para manter esse *status*, o discurso científico tornou-se essencial para a ciência, uma vez que romper com as opiniões, com o imediatismo, com a ordem do real e buscar a objetividade e a universalidade faz parte da constituição da ciência e de sua diferenciação em relação aos demais saberes, ao cotidiano e ao senso comum.

Através da ciência e, portanto, do discurso por ela proferido, as próprias coisas adquirem vida. Não é mais o cientista quem fala, mas os objetos que, tomando corpo e voz, manifestam-se por meio dele. É como se o sujeito pesquisador assumisse, a todo instante, a postura de um observador distante do objeto observado, como que provando, com sua ausência explícita, a ausência do próprio ser humano nas investigações científicas. Assim sendo, a utilização de uma estratégia discursiva como essa, segundo Leibrunder (2003), é o grande trunfo de um discurso que se pretende inequívoco. Acrescenta a autora que, por meio de um discurso neutro e impessoal, a ciência argumenta em favor de sua verdade, sendo a sua argumentação ainda mais eficiente do que aquela praticada por discursos tradicionalmente considerados persuasivos, como o discurso político e o jurídico. Isso porque, na ciência, essa argumentação se apresenta implícita, camuflada e quase imperceptível.

Tomando com exemplo o artigo científico, observa-se que o apagamento de qualquer índice de subjetividade nesse gênero faz parecer que o experimento relatado “é tão somente a constatação de uma característica desde sempre intrínseca ao objeto analisado, cabendo ao cientista apenas a função de possibilitar essa descoberta”. (LEIBRUDER, 2003, p. 231)

Por sua vez, o discurso jornalístico - enquanto discurso de informação - pode ser caracterizado, num primeiro momento, por fatores como objetividade, clareza e concisão da linguagem. Assim, da mesma forma em que no discurso científico “a verdade” falaria por meio do cientista, no discurso jornalístico o fato ocuparia a posição central, cabendo ao jornalista apenas a tarefa de noticiá-lo. Também nesse discurso camufla-se a presença do autor, emprestando-se voz às próprias coisas, haja vista que, pretensamente, os fatos e acontecimentos fariam por meio do relato impessoal do jornalista.

A esse respeito, Cunha (2009) salienta que um importante recurso de que as mídias se valem para alcançar a meta de captar e persuadir o interlocutor é a criação de um discurso que pareça objetivo. Ao ser relatar um fato de forma objetiva, cria-se a impressão de que o fato apresenta-se tal como aconteceu e tenta-se apagar a maneira como a realidade foi interpretada. O autor acrescenta que uma das estratégias de que as mídias se valem para criar esse efeito de objetividade é a encenação da voz dos outros. Segundo Tétu (2002 *apud* Cunha, 2009, p. 193), “a forma canônica do jornal contemporâneo não é ‘eu digo isto’, mas ‘X disse isto’”. O uso da terceira pessoa torna-se, portanto, uma forte estratégia por meio da qual as mídias tentam fazer crer que o seu discurso não é construído a partir de escolhas políticas ideológicas. Além do uso da terceira pessoa, Cunha (2009) acrescenta que diálogos, fotografias e filmagens também são estratégias que buscam persuadir o interlocutor de que é a própria realidade que fala no discurso jornalístico.

Porém, há um outro fator que caracteriza o discurso jornalístico: “tanto a escolha do assunto quanto a forma pela qual é apresentado ao interlocutor devem obedecer às expectativas do público a que se destina” (LEIBRUDER, 2003, p. 232). Assim, é possível dizer que o discurso jornalístico, numa tentativa constante de atrair e captar o leitor, opera uma série de procedimentos marcados pela subjetividade. O manual de redação da Folha de S. Paulo (2007) esclarece que a busca da objetividade e da imparcialidade é fundamental para conquistar a credibilidade da opinião pública e para garantir a lucidez quanto ao fato e seus desdobramentos concretos. Ocorre, no entanto, que essa pretensa objetividade/imparcialidade não existe. Desde o momento em que se prioriza um fato em detrimento de outros, até a etapa final de redação e edição do texto jornalístico, quaisquer que sejam os critérios utilizados pelo repórter ou pelo editor implicam subjetividade, pois a própria escolha de critérios já é, por natureza, subjetiva.

Comodito, a impessoalidade e a objetividade do discurso científico são características que lhe conferem um caráter de inquestionabilidade e de veracidade. O jornalista empresta esse caráter ao discurso de divulgação da ciência na mídia, apresentando a voz da ciência (citações), empregando recursos de apagamento do sujeito (uso da terceira pessoa, asserções passivas, escolhas lexicais etc.). Porém, ressalta

Leibruder (2003) que, além de operar com a objetividade na divulgação da ciência, cabe ao jornalista-divulgador tornar o seu texto o mais interessante e acessível possível, o que exige, entre outros aspectos, a manifestação da subjetividade desse profissional na produção de seus textos. Assim, acredita Leibruder (2003) que o modo como subjetividade e objetividade se justapõem no fio do discurso, concomitantemente aproximando e distanciando o leitor em relação ao que está sendo dito, possibilita depreender a característica definitiva do discurso de divulgação científica: a sua argumentatividade.

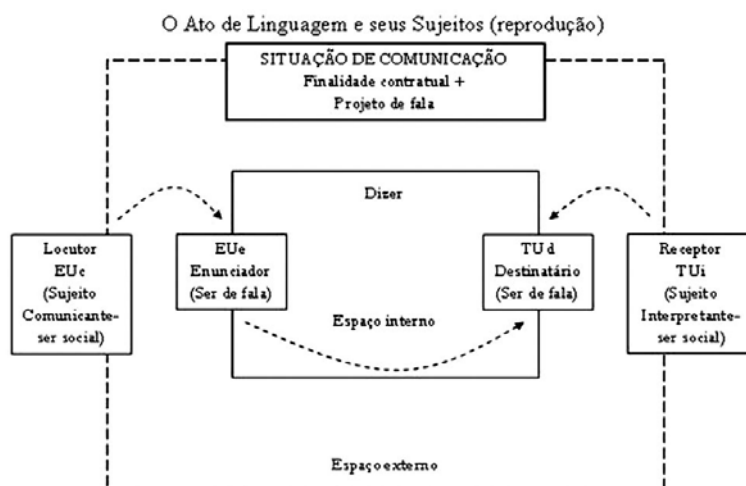
Nessa mesma direção, Guimarães (2001) também destaca que o discurso de divulgação científica apresenta um caráter altamente argumentativo, uma vez que seu objetivo é convencer o interlocutor da validade e da veracidade daquilo que ele diz, e não apenas enunciar postulados indiscutíveis. Nesse sentido, “constata-se o seu caráter altamente argumentativo no traçado do objetivo precípuo que ele tem em mira, ou seja, convencer o interlocutor da validade, ou melhor, da verdade daquilo que diz, e proceder retórica e linguisticamente conforme esse objetivo”. (GUIMARÃES 2001, p. 67)

À luz das considerações expostas e considerando os efeitos de objetividade e de subjetividade que se manifestam na mediação da ciência, assume-se, com base nos trabalhos de Leibruder (2003) e de Guimarães (2001), que, em sua materialidade textual, esse discurso reproduz tanto estratégias do discurso científico quanto do jornalístico. Em relação ao primeiro, reproduz algumas das estratégias utilizadas pela ciência na pretensa busca por objetividade e neutralidade (emprego de vocabulário técnico, impessoalização da linguagem, apagamento do sujeito). E, em relação ao segundo, os artigos de divulgação científica também deixam transparecer, no fio da materialidade textual, elementos procedentes da prática jornalística, a qual se caracteriza tanto pela busca de uma suposta imparcialidade (ao fazer uso do discurso relatado, por exemplo), quanto pelo emprego de estratégias que anunciam, em menor ou maior grau, traços de subjetividade (como a presença de adjetivos, advérbios, modalizações e recursos variados, que objetivam atrair e prender a atenção do leitor).

## A Apropriação e o Gerenciamento de Vozes

No âmbito das perspectivas atuais relacionadas à Análise do Discurso, a Teoria Semiolingüística proposta por Charaudeau (1992, 2001, 2009) representa uma importante base para a análise aqui apresentada, uma vez que se apresenta como uma mudança na abordagem da questão da significação, ao relacionar a dimensão situacional e a dimensão verbal do discurso no processo de produção de sentidos, além de direcionar especial atenção para a análise da imagem que o sujeito enunciador projeta de si mesmo em seu discurso, num emprego de restrições e de manobras.

Além disso, essa vertente teórica postula que a construção de sentidos, mediante qualquer ato de linguagem, procede de um sujeito que se dirige a outro sujeito, dentro de uma situação de intercâmbio específica, que sobredetermina parcialmente a eleição dos recursos da linguagem que pode usar. (CHARAUDEAU, 2001). Assim, conforme a teoria, o sentido decorre de um ato de linguagem, que corresponde ao conjunto da realidade linguageira e que é empreendido por um sujeito a outro sujeito em determinada situação de comunicação, a qual, além disso, determina uma parte dos recursos de linguagem que é possível empregar no ato de comunicação. O quadro a seguir representa o ato de linguagem e os sujeitos de que dele participam:



Fonte: Charaudeau (2009, p.52)

De acordo com a Teoria Semiolinguística, o ato de comunicação é um fenômeno que combina o dizer e o fazer, articulados num duplo circuito comunicativo – circuito externo (fazer) e circuito interno (dizer) – indissociáveis um do outro. O fazer é o lugar da instância situacional em que atuam os parceiros – sujeitos comunicante e interpretante – que são os seres sociais da troca. Por seu turno, o dizer é o lugar da encenação do discurso, do qual participam os protagonistas - sujeitos enunciador e sujeito destinatário – que são os seres da palavra.

Relativamente ao objeto de estudo da pesquisa empreendida, notam-se diferentes sujeitos que participam da *mise-en-scène* discursiva no que diz respeito à divulgação da ciência na mídia. Assim, como protagonistas do ato de linguagem, situados no espaço externo do dizer, observa-se a presença de um Sujeito Comunicante e de um Sujeito Interpretante. O Sujeito Comunicante (**EUC**) é representado por um indivíduo jornalista que produz o texto, isto é, um sujeito empírico e psicossocial que trabalha numa instituição midiática e que, portanto, apresenta experiência no relato de fatos e acontecimentos. A produção de um texto, no entanto, não é um ato isolado e solitário, mas uma prática discursiva em que o interlocutor também faz parte da construção textual. Desse modo, os jornalistas, ao construírem seus textos, o fazem embasados na representação de um sujeito interpretante (**TUi**), aqui compreendido como o público leitor interessado na obtenção de informações que circulam na mídia jornalística. Essa representação constitui uma importante referência para a instância de produção (jornalistas), haja vista que atua como um parâmetro que pode tanto determinar a organização do discurso como definir a seleção de recursos linguísticos colocados em funcionamento para a obtenção de diferentes efeitos de sentido.

No circuito interno do ato de linguagem, o Sujeito Comunicante assume o papel enunciativo de divulgador da ciência, momento em que passa de figura empírica para figura discursiva, ou seja, esse sujeito deixa de ser apenas comunicante para se constituir como enunciador (**EUE**), figura que passa a gozar de autoridade para dizer e para gerenciar a encenação de outras vozes na construção do discurso. Cumpre esclarecer que, se no discurso científico especializado quem fala é um cientista, qualificado para assumir esse papel discursivo diante da comunidade formada por seus pares, na divulgação científica veiculada na mídia impressa quem fala são jornalistas, os quais exercem o papel discursivo de divulgadores do conhecimento científico a um público amplo e heterogêneo de leitores. Em outros termos, esses jornalistas exercem a função social de mediadores entre o discurso científico especializado e o grande público não especializado, uma vez que ocupam, na situação assimétrica entre os participan-

tes da interlocução, o papel daqueles que sabem, isto é, daqueles capazes de recontextualizar o conhecimento sobre determinada área da ciência. Por seu turno, o leitor “ideal” projetado pela instância de produção diz respeito ao Sujeito Destinatário (**TUd**), o qual pode ser entendido como a instância comunicativa que, na relação assimétrica informacional, assume o lugar daquele que “não sabe”, no sentido de que é aquele que não pertence à comunidade dos leitores especializados em ciência. Essa identidade discursiva determina estratégias e modos de recontextualização do conhecimento científico por parte dos jornalistas, uma vez que conteúdos relativamente complexos e/ou abstratos precisam ser comunicados de modo a possibilitar que o leitor leigo a eles tenha acesso. Assim, conforme propõe a Teoria Semiolinguística, a significação discursiva decorre da articulação entre o circuito externo (nível situacional) e o circuito interno (verbal), instâncias presentes nos múltiplos atos linguageiros presentes na sociedade.

No bojo dessas colocações de natureza enunciativa, o princípio da alteridade se coloca como um empreendimento constitutivo da linguagem humana. Na construção dos discursos, torna-se necessário, portanto, refletir sobre o conceito de gerenciamento de vozes, o qual se encontra intimamente ligado à instância de produção discursiva que, estrategicamente, coloca em cena e administra as diversas vozes que se fazem presentes em um determinado ato de linguagem. Sendo uma atividade comunicativa, todo ato de linguagem é sempre incorporado de outros dizeres, instituindo um “dialogismo” permanente entre o outro e o sujeito que fala, revelando, assim, a heterogeneidade que se manifesta em todo discurso (CHARAUDEAU, 2007).

Bakhtin (1997 [1979]), ao discorrer sobre o fato de que qualquer enunciação, por mais significativa e completa que seja, constitui apenas uma fração de uma corrente de comunicação verbal, enfatiza a multiplicidade de pontos de vista que constituem o discurso verbal, com o desdobramento de vozes ulteriores aos textos. Para o autor, a produção de um enunciado é um processo dialógico, determinado não só pela sua relação com o objeto e com o locutor, mas também “por sua relação imediata com os outros enunciados dentro do limite de uma esfera de comunicação”. (BAKHTIN, 1997 [1979], p. 351)

Nesse sentido, segundo Bakhtin, todo discurso caracteriza-se por uma alteridade constitutiva, isto é, a presença do discurso do outro no discurso do um, já que noções, pontos de vista ou juízos de valor expressos por um locutor incorporam sempre, de um modo ou de outro, os discursos alheios. Assim, para o autor, o dialogismo, entendido como o princípio constitutivo da linguagem, decorre da interação verbal e desdobra-se em duas noções: a do diálogo entre interlocutores no espaço do texto e a do diálogo entre muitos discursos que se instala no interior de cada texto.

Essas considerações induzem-nos a observar, mais atentamente, a existência de diferentes formas de marcar textualmente o discurso do outro. Além dos esquemas de base (cf. Bakhtin, 1995 [1929]), como o discurso direto - com aspas delimitando o dizer do cientista e indicando claramente as fronteiras entre o discurso citado e o citante - e o discurso indireto - apresentado sob a forma de uma oração subordinada substantiva introduzida por um verbo *dicendi* -, foi possível constatar que as realizações concretas são bem mais variadas e numerosas. De fato, a variedade de formas de discurso relatado, como ilhas, discurso direto com “que”, resumo com citações etc., é um traço característico do discurso jornalístico veiculado pela mídia impressa, no qual se incluem os artigos de divulgação científica investigados.

Ainda no que diz respeito à apropriação do discurso de outrem, vale registrar o conceito de “heterogeneidade discursiva” da linguista francesa Authier-Revuz (1990, 1998). Apoiada, de um lado, na concepção bakhtiniana de dialogismo e, de outro, na abordagem de sujeito e de sua relação com a linguagem nos moldes da psicanálise, a autora entende que todo discurso é, inevitavelmente, atravessado



pelo princípio da heterogeneidade. Os trabalhos de Authier-Revuz (1990, 1998) têm procurado demonstrar o equívoco da tese da suposta unicidade do sujeito comunicante, como única fonte e origem do seu dizer. Nesse sentido, Authier-Revuz (1990) fundamenta suas reflexões sobre o que designa de “heterogeneidade constitutiva” e “heterogeneidade mostrada”.

Para a autora, a heterogeneidade constitutiva trabalha com a dissolução dos dizeres do outro e consiste, portanto, “[...] na inevitável presença do outro no discurso” (AUTHIER-REVUZ, 1990, p. 36), não sendo nitidamente delimitada nem explicitamente demarcada. A heterogeneidade mostrada, ao contrário, pode ser materialmente percebida e identificada na superfície textual por meio de recursos diversos, tais como marcas lexicais, travessões, parênteses, aspas, itálico, formas de retoque ou de glosa, modalização em discurso segundo, discurso direto e discurso indireto. Pode ainda ser reconhecível, embora não marcada, em formas puramente interpretativas, como no discurso indireto livre, na ironia, nas alusões, nas reminiscências e nos jogos de palavras.

Ainda conforme postula Authier-Revuz (1990), as manifestações dos diversos tipos de negociação do sujeito falante são compreendidas como manifestações da heterogeneidade. Nesse sentido, um texto não pode ser entendido como algo homogêneo, mas como um artefato resultante de inúmeras vozes, no qual a heterogeneidade se faz presente pelo discurso do outro. “No fio do discurso que, real e materialmente, um locutor único produz certo número de formas, linguisticamente detectáveis no nível da frase ou do discurso, inscrevem, em sua linearidade, o outro.” (AUTHIER-REVUZ, 1990, p.12) Maingueneau (1997), retomando os trabalhos de Authier-Revuz sobre o fenômeno da heterogeneidade mostrada, também afirma que os discursos direto e indireto são formas mais clássicas da heterogeneidade enunciativa e, do mesmo modo que Authier-Revuz, acredita que o discurso direto seja posto de um maneira ingênua, quando se diz que esse fenômeno de linguagem reproduz literalmente as alocações citadas.

Na perspectiva adotada por Maingueneau (1997, 2008), a citação é vista como um simulacro, ou seja, um artifício que pode sinalizar o desejo de domínio de um discurso em relação ao outro. Também na percepção de Maingueneau (1997), seria ingenuidade opor o discurso direto ao indireto, sob a alegação de que o primeiro pretende reproduzir literalmente as alocações citadas. Assim,

seria mais exato ver nele uma espécie de teatralização de uma enunciação anterior e não uma similitude absoluta. Dito de outra forma, ele não é nem mais nem menos fiel que o discurso indireto, são duas estratégias diferentes empregadas para relatar uma enunciação. (MAINGUENEAU, 1997, p. 85)

Assim, pode-se dizer que, mesmo quando o discurso direto relata falas consideradas como realmente proferidas, trata-se apenas de uma encenação visando a criar um efeito de autenticidade. Ao contrário do discurso indireto, em que predomina a interpretação, no discurso direto predomina a repetição, a imitação. Ele dá a segurança que decorre da ilusória sensação de exatidão das citações. Essa impressão é suscitada pela presença de particularidades expressivas que seriam correspondentes a uma instância enunciativa preliminar e à configuração de uma situação de comunicação diferenciada da que vigora para o texto em curso. Assim, para Maingueneau (2008, p. 141), “o discurso direto não pode, então, ser objetivo: por mais que seja fiel, o discurso direto é sempre apenas um fragmento de texto submetido ao enunciador do discurso citante”.

No que se refere ao discurso indireto, o autor enfatiza que essa forma de discurso relatado não mantém estável, em sua globalidade, o conteúdo do discurso citado, pois é a interpretação de um discurso anterior, e não a sua reprodução. Por reconstruir, não uma sequência de palavras, mas o conteúdo

proposicional do texto-fonte, o discurso indireto resulta na imbricação das palavras do sujeito que cita com as do sujeito citado (MAINGUENEAU, 2008). Em outros termos, é coerente afirmar que a interpretação efetuada no discurso indireto também revela alto grau de subjetividade, haja vista que esse sujeito, ao “traduzir” as palavras do outro, dispõe de múltiplos meios para lhes dar um enfoque pessoal.

Além das formas “clássicas” de apropriação do discurso do outro, isto é, o discurso direto e o discurso indireto, vale mencionar aqui outras duas possibilidades de materialização do discurso relatado, conforme propõem Calsamiglia e Ferrero (2003): a citação integrada e a citação inserida. Segundo essas autoras, a citação integrada manifesta-se, geralmente, na forma de citação indireta, mas com segmentos de maior ou menor extensão sinalizados como sendo citados diretamente/literalmente com marcação tipográfica ou gráfica clara, principalmente com marcas de citação ou fontes marcadas (negrito ou itálico). É, segundo as autoras, um tipo de citação frequentemente utilizado por jornalistas que divulgam a ciência na mídia. No que diz respeito à citação inserida, as autoras esclarecem que as palavras da fonte citada são introduzidas por meio de marcadores como “segundo X”, “para X”, “nas palavras de X”, “de acordo com X”, os quais têm a função de atribuir a declaração a um determinado agente. Essa maneira de o locutor indicar que não é responsável por um enunciado corresponde ao que Maingueneau denomina de “modalização em discurso segundo”. De acordo com Maingueneau (2008, p. 139), o termo “discurso segundo” foi emprestado de Authier-Revuz e consiste em evidenciar o discurso citado a partir do uso de modalizadores explícitos que marcam a fala do outro no discurso. Assim sendo, o uso de expressões como “segundo X”, “de acordo com as palavras de X”, entre outras, evidencia que o locutor pretende deixar claro que está se apoiando em um discurso outro, atribuindo a uma outra fonte a responsabilidade pelo dito.

Partindo das considerações teóricas apresentadas, a seção seguinte objetiva colocar em prática alguns princípios enunciativos presentes na recontextualização de informações científicas no plano midiático. Os exemplos a seguir ilustram os resultados de uma pesquisa qualitativa que teve como propósito central a investigação de diferentes estratégias enunciativo-discursivas presentes na divulgação da ciência na mídia impressa mineira. Para essa empreitada, foram examinados diferentes artigos publicados no jornal *Estado de Minas*, no período de outubro/2010 a março/2011, os quais tratavam, especificamente, de temas relacionados à área de Ciências da Saúde. Os textos foram analisados à luz de pressupostos teóricos e metodológicos da Linguística Textual e da Análise do Discurso.

## A Manifestação da Alteridade na Divulgação da Ciência

Nesta seção, tomando como ponto de partida os estudos sobre o discurso do outro propostos por Bakhtin (1929[1995], Authier-Revuz (1990, 1998), Calsamiglia e Ferrero (2003) e Maingueneau (1997, 2008), além das discussões propostas por Charaudeau (1992, 2001, 2009) sobre os sujeitos da linguagem, analisou-se o emprego de diferentes tipos de discurso em artigos de divulgação científica publicados na mídia impressa. A investigação procurou focalizar as diferentes formas utilizadas por jornalistas para a apropriação de outras vozes. Os exemplos apresentados partem de uma análise qualitativa de dados e ilustram a ocorrência dos principais tipos de citação discursiva identificados no corpus da investigação empreendida.

## O Discurso Direto

As citações diretas identificadas nos artigos analisados, em sua maioria, costumam fazer parte de

um conjunto mais amplo de significação, sendo geralmente combinadas com outros de citação, conforme veremos mais adiante. No entanto, podemos apontar alguns fragmentos mais “independentes” e que não possuem vínculo explícito com os enunciados vizinhos, ainda que seja impossível pensar em passagens isoladas e que não produzam significação no conjunto do texto. No entanto, para efeitos de análise, foi necessário isolar alguns fragmentos a título de exemplificação. Os exemplos a seguir, destacados em itálico, mostram essa forma de citação.

**(Exemplo 01)**

*“Nossa descoberta identificou uma variação genética que tem uma participação na doença muito mais forte que as mutações dos outros genes já descritos”, diz o geneticista Kirk Wilhelmsen, Ph.D. e professor da Universidade da Carolina do Norte.* (Jornal *Estado de Minas*, out./2010 – texto 02).

**(Exemplo 02)**

*“Estamos imensamente orgulhosos da precisão demonstrada no estudo. Sentimo-nos privilegiados de participar dessa pesquisa juntamente com uma equipe de cientistas e clínicos que trabalharam incansavelmente conosco nos últimos anos para trazer um nível novo de inovação cirúrgica”, disse ao EM Mark J. Forchette, presidente da companhia OptiMedica, que ajudou a financiar o estudo.* (Jornal *Estado de Minas*, nov./2010 – texto 04).

**(Exemplo 03)**

*“O incômodo vai desde o mais básico, que é ficar tomando injeções diárias, até o mais estrutural, de estar sempre mantendo a rotina, ficar de olho nas taxas de glicose no sangue, não comer fora do horário”, enumera o jornalista Paulo Mesquita, de 26 anos, portador da doença desde os 11.* (Jornal *Estado de Minas*, jan./2011 – texto 07).

Os exemplos (01), (02) e (03) mostram que existem formas diversas de marcar as fronteiras entre o discurso citado e o discurso citante. Além do emprego de marcas tipográficas (como as aspas), utilizam-se verbos *dicendi* ou verbos que, na situação enunciativa, atuam como tal (dizer, ressaltar, enumerar, lamentar). Nesses, a inserção da voz do outro obedece a uma sequência do tipo “discurso citado + verbo *dicendi* + identificação (credenciais de quem fala)” e são comuns na maioria dos textos analisados.

O exemplo (01) mostra a fala do geneticista Kirk Wilhelmsen, principal autor do estudo divulgado, o qual é apresentado como Ph.D e professor da Universidade da Carolina do Norte, nos Estados Unidos. Esse tipo de citação (com apresentação do responsável pelo estudo) é bastante comum nos artigos de divulgação científica do jornal *Estado de Minas*, uma vez que os jornalistas constroem seus textos basicamente com a fala e/ou comentários dos responsáveis diretos pela pesquisa divulgada.

Já os exemplos (02) e (03) são casos mais raros, pois apresentam não a fala do autor ou autores responsáveis pela pesquisa, mas sim a fala de sujeitos externos à pesquisa. Em (02), observa-se a fala do presidente de uma companhia que contribuiu com o financiamento da pesquisa. Em (03), o exemplo traz a fala do público em geral, marcada pela presença do depoimento de alguém que sofre com o problema do diabetes, tema central da pesquisa divulgada.

Vejamos, abaixo, outros exemplos de citação direta encontrados nos artigos analisados:

**(Exemplo 04)**

*“O produto pode ser excelente nas suas atividades, mas se atingir algum órgão, não serve para*

nada”, **ressalta o farmacêutico**. (Jornal *Estado de Minas*, dez./2010 – texto 05).

**(Exemplo 05)**

“*Esse mecanismo é um interessante alvo terapêutico, já que sua inibição e consequente reativação de Trail irá matar as células tumorais ou ao menos torná-las mais suscetíveis a outros quimioterápicos*”, **observa Carvalho**. (Jornal *Estado de Minas*, mar./2011 – texto 11).

**(Exemplo 06)**

No caso da silicose, se há um tecido de cicatrização, a célula-tronco não tem como substituir essa cicatriz por um tecido pulmonar novo. “*Se já há a fibrose, é muito difícil desfazê-la. Se, porém, esse tecido está evoluindo, a célula-tronco é capaz de impedir esse crescimento.*” (Jornal *Estado de Minas*, out./2010 – texto 01).

Conforme atestam esses exemplos, vale notar que a forma completa de apresentação das credenciais de quem fala (geralmente do autor principal da pesquisa ou de um especialista na área) só ocorre na primeira vez em que aparece no artigo. Se voltar a ser citado no texto, passará a ser identificado pela atividade, como em “ressalta o **farmacêutico**” – exemplo (04), ou apenas pelo nome e/ou sobrenome, como ilustra o exemplo (05): “observa **Carvalho**”. É possível, ainda, que haja uma citação direta em que essa identificação é dispensada, como no exemplo (06). Em geral, a ausência de identificação nas citações diretas somente ocorre quando há, em períodos ou parágrafos anteriores, outras inserções de fala do mesmo especialista.

Cumprir registrar alta ocorrência desse tipo de citação no *corpusexaminado*, o que possibilita afirmar que a divulgação científica na mídia impressa apresenta uma suposta fidelidade ao discurso da ciência, haja vista que o emprego dessas citações pelos jornalistas visa, entre outros aspectos, a encenar uma reprodução exata do discurso citado, como um artifício capaz de garantir autenticidade àquilo que é relatado. Além disso, é válido observar que as formas de citação direta utilizadas apontam para uma tendência em guiar a atenção do leitor primeiramente para os comentários e opiniões e, somente depois, para o responsável por eles.

## O Discurso Indireto

Acitação indireta é uma forma de discurso relatado que reproduz não as palavras tais como proferidas pelo enunciador do discurso citado, mas o conteúdo desse dizer. Isto é, tem-se uma única situação de enunciação que tenta dar conta do conteúdo semântico da voz do outro. O fragmento citado é introduzido por um verbo *dicendi* - que assinala que o que se segue é um discurso relatado - seguido, geralmente, de uma oração subordinada substantiva. Na análise, verificamos que nem sempre o jornalista faz uso de um “autêntico” verbo *dicendi* (dizer, comentar, afirmar etc.), mas se apropria da voz do outro por meio de verbos que atribuem ao enunciador do discurso citado a responsabilidade pelo dizer que é reproduzido. Vejamos alguns exemplos classificados como citação indireta:

**(Exemplo 07)**

**Todos os especialistas ouvidos pelo Estado de Minas alertam que** as infecções e as respostas do sistema imunológico podem desencadear problemas no sistema nervoso. **Avi-sam, porém, que** não estão atribuindo unicamente aos micro-organismos a ocorrência de distúrbios mentais ou comportamentais. (Jornal *Estado de Minas*, jan./2011 – texto 08).

**(Exemplo 08)**

**Garraway conta que**, nos Estados Unidos, é o segundo tumor maligno mais letal entre os homens, com mais de 30 mil mortes e 200 mil novas incidências anuais. **O pesquisador explica que** os maiores objetivos da ciência nesta área são desenvolvimento de uma droga mais potente e a descoberta de características genéticas do tumor, o que poderá melhorar o diagnóstico e o tratamento. **Mark Rubin, coautor do estudo, diz que** a pesquisa não buscou apenas erros na “soletração” do DNA, mas em todos os parágrafos do genoma onde o texto foi rearranjado. (Jornal *Estado de Minas*, fev./2011 – texto 09).

**(Exemplo 09)**

**Chris Lowry diz que** o estudo ajudou a entender por que um sistema imunológico desbalanceado pode deixar alguns indivíduos vulneráveis a distúrbios do humor. (Jornal *Estado de Minas*, jan./2011 – texto 08).

**(Exemplo 10)**  
Chefe do programa de ansiedade e humor da Faculdade de Medicina da Universidade de Maryland, **o médico Partam Manalai anunciou** os resultados de uma pesquisa financiada pelo Instituto Nacional de Saúde dos EUA, que vincula a alergia à piora da depressão. (Jornal *Estado de Minas*, jan./2011 – texto 08).

Nesses casos, não se tenta fazer crer que haja uma reprodução *ipsis litteris* das palavras originais, mas verifica-se a projeção, na forma de uma paráfrase, do sentido daquilo que foi dito no enunciado de origem. Nos exemplos (07), (08) e (09), o discurso relatado se manifesta na forma de citação indireta, em sua forma canônica, ou seja, numa sequência do tipo “enunciador de origem + verbo *dicendi* com ‘que’ + oração subordinada”.

Nesses exemplos, o uso da citação indireta não mantém estável, em sua globalidade, o conteúdo daquilo que é citado, mas trata-se da interpretação - por parte dos jornalistas - de um discurso anterior, e não a sua fiel reprodução. Assim, por reconstruir não uma simples sequência de palavras, mas o conteúdo proposicional do dito de origem, os exemplos em forma de citação indireta resultam na imbricação das palavras do jornalista (aquele que cita) com as do enunciado de origem (discurso citado).

Vale notar, conforme esclarece Maingueneau (2008), que o sentido do verbo introdutor da citação indireta exerce influência significativa no condicionamento da interpretação por parte do leitor. Ainda que não tenhamos como objetivo aprofundar essa questão, é válido destacar que os verbos *dicendi*, geralmente “revestidos” por uma suposta neutralidade, atuam como um importante mecanismo de interferência do “eu” no discurso do “outro”, uma vez que apresentar ou citar o discurso de alguém implica, além de uma oferta de informação, também uma certa tomada de posição diante do que é relatado.

Nos exemplos (07) e (08), as citações indiretas são precedidas, respectivamente, pelas formas verbais “alertam/avisam” e “conta, explica, diz”, as quais atuam como uma espécie de direcionamento para a compreensão do leitor. Além disso, essas formas verbais parecem sugerir que os jornalistas reconhecem, na voz dos autores responsáveis pelas pesquisas divulgadas, uma competência explicativa, isto é, uma autoridade para elucidar determinadas informações que não fazem parte do universo de conhecimento do leitor. Ainda no exemplo (08), é interessante notar que todo o fragmento selecionado foi construído à base do discurso do outro, em forma de citações indiretas. No entanto, é importante não perder de vista que, embora a voz do “outro” seja comumente empregada na construção dos artigos de divulgação científica analisados, não se pode admitir a anulação ou a inexistência da voz do jornalista divulgador, o que

pode ser comprovado, como vimos, pela própria presença dos verbos *dicendi* utilizados.

O exemplo (10) traz uma citação indireta com o uso da forma verbal “anunciou”, mostrando que o médico responsável pelo estudo, com sua autoridade respaldada pelo discurso da ciência, noticia a um público amplo de leitores os resultados de uma pesquisa financiada pelo Instituto Nacional de Saúde dos EUA, que vincula a depressão a crises alérgicas causadas por vírus e bactérias. Embora apareçam em grande parte dos artigos analisados, as ocorrências de citação indireta não representam a forma preferida pelos jornalistas para citar o discurso do outro, uma vez que cada artigo analisado faz uso, em média, de uma a duas ocorrências desse tipo de citação.

## O Discurso Inserido

Nem sempre a referência ao discurso do outro é introduzida por verbo ou nome deverbal (formado a partir de verbos). Uma das formas de apropriar-se das palavras de outrem pode ser constituída por grupos preposicionais, em uma variação de estilo indireto, com finalidade de usufruir da palavra e do pensamento alheios. Esse recurso é caracterizado por Calsamiglia e Ferrero (2003) como “citação inserida”. Nessa forma de citação, as palavras da fonte citada são introduzidas por meio de marcadores como “segundo X”, “para X”, “nas palavras de X”, “de acordo com X”, os quais têm a função de atribuir a declaração a um determinado agente.

Segundo Maingueneau (2008, p. 139), esse tipo de estrutura de discurso relatado é um “modo mais simples e mais discreto” de o locutor indicar que não é a fonte enunciativa de um enunciado. Assim, o locutor remete-se a uma outra voz - a voz do discurso citado - e lhe atribui a responsabilidade enunciativa daquilo que é dito. Essa maneira de o locutor indicar que não é responsável por um enunciado corresponde ao que Maingueneau (2004, p. 139) denomina de “modalização em discurso segundo”. Como já dito anteriormente, o termo “discurso segundo” foi emprestado de Authier-Revuz e consiste em evidenciar o discurso citado a partir do uso de modalizadores explícitos que marcam a fala do outro no discurso. Essa forma de citação foi bastante utilizada nos artigos analisados. Vejamos alguns trechos que exemplificam esse tipo de citação.

### (Exemplo 11)

**De acordo com o geneticista**, sozinho, o CYP2e1 não pode determinar se um indivíduo vai se tornar alcoólatra, pois fatores comportamentais e ambientais têm um papel importante na doença. (Jornal *Estado de Minas*, out./2010 – texto 02).

### (Exemplo 12)

**Segundo Chris Lowry**, principal autor do estudo, o interesse *pelo tema* surgiu depois que foi reportado que pacientes de câncer cujo quimioterápico era composto pela bactéria apresentavam melhor qualidade de vida, sem que houvesse explicações plausíveis. **Para Lowry**, ficou claro que *esse efeito* só poderia ser causado pela ativação de neurônios que contêm serotonina, o neurotransmissor associado à felicidade. (Jornal *Estado de Minas*, jan./2011 – texto 08).

### (Exemplo 13)

**De acordo com o estudo**, o uso excessivo do ultrassom pode aquecer demais *a região*, provocando danos ao endotélio da córnea e aos tecidos próximos. (Jornal *Estado de Minas*,

nov./2010 – texto 04).

Os exemplos acima mostram que o discurso citado se materializa nos textos a partir de expressões como “De acordo com o geneticista” – exemplo (11), “Segundo Chris Lowry” e “Para Lowry” - exemplo (12) e, ainda, “De acordo com o estudo” – exemplo (13), propiciando aos jornalistas, na produção dos artigos de divulgação científica, isentarem-se de um possível comprometimento com o que é relatado, na medida em que a opinião é claramente imputada ao discurso de origem. Observa-se que esse tipo de citação é uma forma frequente nos artigos analisados e pode, por vezes, servir de base para uma maior exposição de informações por parte do jornalista.

A citação inserida também se caracteriza por apresentar algum tipo de vínculo com excertos vizinhos, o que é evidenciado pelo uso de expressões anafóricas marcadas em itálico, como no exemplo (12) “*pelo tema...*” e “*esse efeito...*” e em (13) “*a região*”. Essas expressões remetem a informações já introduzidas nos textos pelos jornalistas divulgadores, o que evidencia, portanto, o caráter estratégico do emprego da citação inserida. A questão dos vínculos estabelecidos entre diferentes fragmentos presentes nos artigos de divulgação científica será abordada no próximo item, com maior atenção, na descrição e análise da forma de discurso relatado denominada “citação integrada”.

## O Discurso Integrado

De forma geral, a citação integrada manifesta-se na forma de discurso indireto, mas com segmentos de maior ou menor extensão sinalizados como sendo citados diretamente/literalmente com marcação tipográfica ou gráfica clara, principalmente com marcas de citação ou fontes marcadas (negrito ou itálico), conforme propõem Calsamiglia e Ferrero (2003) e Maingueneu (2008). Para este último, esse tipo de citação é uma forma híbrida e recebe o nome de “ilha textual”. No entanto, a análise do *corpus* pesquisado possibilitou a ampliação desse conceito, a partir de exemplos que combinam um ou mais tipos de citação, comumente utilizados pelos jornalistas no processo de apropriação de vozes para a divulgação da ciência.

Assim sendo, com base nos estudos propostos por Calsamiglia e Ferrero (2003), tal conceito foi utilizado no presente trabalho para caracterizar um discurso relatado que apresenta uma relação existente entre duas ou mais citações de um mesmo tipo ou, ainda, entre duas ou mais citações de tipos diferentes, as quais mantêm entre si uma ligação de ordem sintática (integração no nível frasal de fontes enunciativas, com delimitação marcada por recursos tipográficos como aspas ou itálico) ou uma ligação de ordem semântica (evidenciada, entre outros aspectos, pela presença de expressões dêiticas e/ou referenciais que façam remissão a termos ou segmentos antecedentes ou subsequentes no cotexto ou no contexto discursivo em que o texto se insere). Em suma, a citação integrada deve ser capaz de integrar o sentido entre duas ou mais citações.

Para maior clareza, os exemplos abaixo evidenciam o uso de citação integrada nos textos analisados, a partir de relações de ordem semântica. Os tipos de citação foram marcados em negrito e precedidos de sua identificação. As expressões referenciais foram sublinhadas.

### (Exemplo 14)

[CITAÇÃO INSERIDA] De acordo com Marco Antônio Zago, pró-reitor de Pesquisa da USP, essa alteração cromossômica provocada por Prame é conhecida há muitos anos. [CITAÇÃO DIRETA] “**É ela que provoca a doença, porque a proteína provoca a prolifera-**

ção cancerosa”, afirma. (Jornal *Estado de Minas*, mar./2011 – texto 11).

**(Exemplo 15)**

[CITAÇÃO INDIRETA] O pesquisador esclarece, também, que as células-tronco não são mágicas. [CITAÇÃO DIRETA] “É preciso desmistificar isso”, afirma. (Jornal *Estado de Minas*, out./2010 – texto 01).

**(Exemplo 16)**

[CITAÇÃO DIRETA] “Descobrimos que uma versão específica do CYP2e1 faz as pessoas mais sensíveis ao álcool, e agora estamos estudando se isso se deve ao fato de a mutação fazer com que mais radicais livres sejam gerados”, diz Wilhelmsen. [CITAÇÃO DIRETA] “Essa descoberta é interessante, porque descreve um mecanismo completamente diferente de como percebemos o álcool ao bebermos.” (Jornal *Estado de Minas*, out./2010 – texto 02).

No exemplo (14), o enunciado em forma de citação direta mantém uma dependência de sentido em relação ao enunciado anterior, o qual é apresentado no texto em forma de uma citação inserida. Ou seja, para uma compreensão efetiva da citação direta, é preciso associar a expressão sublinhada “É ela”, presente na citação direta, a uma informação contida na citação anterior: “essa alteração cromossômica provocada por Prame”. Além disso, é possível verificar a ausência de um elemento introdutor da citação direta, uma vez que a fronteira existente entre os tipos de citação é marcada apenas pelo uso de ponto final e de aspas. Vale também notar que, logo após a citação direta, há a presença da forma verbal “afirma”, sem identificação clara da fonte enunciativa responsável pela afirmação. Essa fonte enunciativa diz respeito a Marco Antônio Zago, pró-reitor de Pesquisa da USP, especificação apresentada no enunciado anterior em forma de citação inserida. Essas evidências mostram, portanto, a relação semântica existente entre as citações, o que possibilita classificá-las como um segmento maior denominado “citação integrada”.

O mesmo acontece no exemplo (15), em que o uso da forma pronominal “isso”, dentro da citação direta, faz remissão à informação “as células-tronco não são mágicas”, presente na citação indireta apresentada anteriormente. Também nesse exemplo, observa-se o uso da forma verbal “afirma”, colocada após a citação direta, cuja responsabilidade enunciativa encontra-se presente na citação indireta.

Em (16), vale destacar não a presença de dois tipos diferentes de citação, como acontece nos exemplos anteriores, mas sim da relação semântica existente entre duas citações de um mesmo tipo.

Vejamos, na sequência, mais um exemplo que pode ser classificado como citação integrada. Esse exemplo, ainda que bastante similar aos anteriores, apresenta algumas peculiaridades, ao relacionar semanticamente, numa mesma porção do texto, mais de duas citações, mantendo entre elas uma dependência de sentido.

O trecho a seguir mostra uma alternância entre diferentes tipos de citação, podendo ocorrer, em qualquer um deles, a presença de expressões anafóricas que façam remissão a um termo ou a um conteúdo presente numa citação vizinha. Nesses exemplos, assim como nos anteriores, as expressões anafóricas e os termos e/ou conteúdos a que essas expressões fazem remissão foram sublinhados. Vale acrescentar apenas que, além da identificação dos tipos de citação, os mesmos foram numerados para facilitar a análise. Vejamos:

**(Exemplo 17)**

Três dos cinco pacientes apresentaram melhora da condição física ao fazer o teste de es-



teira. 1-[CITAÇÃO INSERIDA] Para Morales, o resultado é um indício importante de que a terapia celular pode funcionar. No entanto, 2-[CITAÇÃO INDIRETA] os pesquisadores não podem afirmar com segurança, neste momento, se ela é ou não eficaz em humanos. 3-[CITAÇÃO DIRETA] “Cinco pacientes é um número muito pequeno para saber realmente se houve melhora. Com animais, usamos mais de 200 ratos e camundongos para provar a eficiência.” A equipe da UFRJ começa agora a fase 2, para saber se a metodologia é eficaz, assim como foi com os animais. Para isso, serão selecionados 50 pacientes para receber a terapia celular. (Jornal *Estado de Minas*, out./2010 – texto 01).

Esse exemplo, constituído por três tipos diferentes de citação, apresenta uma relação semântica entre eles. De forma bastante clara, já de início, é possível observar que o pronome “ela”, contido na citação indireta 2, retoma o referente “a terapia celular”, apresentado na citação inserida 1, o que evidencia um vínculo de sentido entre essas citações. Na sequência, pode-se verificar que as citações 2 e 3 parecem estar ligadas por uma relação coesiva “causal”, num processo de justaposição. Isso porque, entre essas duas citações, não se percebe a presença de um elemento referencial que faça remissão a um termo anaforizante, mas sim de uma relação lógico-semântica, perceptível não pela presença de um articulador textual explícito, mas por meio de uma inferência gerada. Na verdade, todo o enunciado presente na citação direta 3 parece funcionar como causa em relação ao que é apresentado na citação indireta 2, numa relação que pode ser sintetizada e entendida da seguinte forma “os pesquisadores não podem afirmar com segurança se a terapia é ou não eficaz em humanos *porque* cinco pacientes é um número muito pequeno para saber realmente se houve melhora”.

Vale registrar que, em todos os artigos analisados, os casos de citação integrada ocorreram a partir de relações semânticas existentes entre duas ou mais citações de um mesmo tipo ou, ainda, entre duas ou mais citações de tipos diferentes. Não foram encontrados casos de citação integrada por meio de ligações de ordem sintática, em que poderia ocorrer integração, no nível frasal, de fontes enunciativas delimitadas por recursos tipográficos como aspas ou itálico. Vejamos, nos exemplos a seguir, um outro tipo de citação empregado pelos jornalistas: trata-se do resumo com citações.

## O Discurso Narrativo

Durante a identificação das formas de manifestação da alteridade nos artigos analisados, observou-se que, em geral, as estruturas entre aspas fazem parte da significação de todo o parágrafo, resultando naquilo que Maingueneau (2008) denomina “resumo com citações”. Para o autor, o resumo com citações integra sintaticamente, no fio do discurso citante, fragmentos que são atribuídos ao discurso citado. Esses fragmentos apresentam marcas tipográficas como aspas e/ou itálico, as quais delimitam as palavras que foram reproduzidas na forma de discurso direto, ao passo que os segmentos sem explicitação da fonte enunciativa seriam uma reprodução do conteúdo do discurso de origem, como ocorre nos trechos em forma de citação indireta.

Assim, no processo de análise, foram identificados fragmentos entre aspas classificados como discurso direto, mas que formam um conjunto coeso com trechos vizinhos que não apresentam qualquer marca de que são um discurso citado. Isso possibilita afirmar que há uma relação de dependência entre os trechos aspeados e os segmentos vizinhos, uma vez que, nas citações diretas, há a presença de anáforas que se referem a informações que estão fora das aspas. Essa constatação é um indício bastante forte de que esses trechos sem marcas de que são um discurso citado

<sup>3</sup>Para facilitar a visualização, tanto as expressões anafóricas quanto os elementos ou conteúdos retomados foram sublinhados.

provêm da mesma fonte enunciativa das citações diretas, ou seja, os fragmentos sem aspas seriam como uma espécie de “discurso narrativizado”, o qual restitui o sentido do discurso de origem, mas não as palavras exatas empregadas. Dessa maneira, ainda que não haja, do ponto de vista sintático, uma integração desses fragmentos sem fonte enunciativa explícita com os trechos aspeados, entendermos que se trata de um fenômeno que, na materialidade textual, relaciona e integra, semanticamente, duas instâncias de enunciação. Vejamos alguns exemplos retirados de *corpus*<sup>3</sup>:

**(Exemplo 18)**

Os trabalhadores expostos à poeira de sílica desenvolvem uma inflamação do pulmão. Essa poeira é inalada e se aloja no órgão, fazendo com que o organismo reaja para eliminá-la. **“Quando os macrófagos (células de defesa do pulmão) tentam destruir o pó e não conseguem, causam uma reação inflamatória, provocando uma fibrose – um tecido de cicatrização”**, explica o professor Marcelo Morales. (Jornal *Estado de Minas*, out./2010 – texto 01).

**(Exemplo 19)**

A supressão do hormônio foi feita por meio de manipulação genética. Nos testes pré-clínicos, realizados com camundongos, a “invenção” funcionou. **“O bloqueio da produção desse hormônio fez com que o organismo dos animais com deficiência insulínica voltasse ao normal”**, contou ao Estado de Minas, por e-mail, o professor Roger Unger, um dos autores da pesquisa. (Jornal *Estado de Minas*, jan./2011 – texto 07).

**(Exemplo 20)**

O extrato, contudo, teve maior eficiência sobre o câncer de próstata. Nos testes com camundongos, o tumor foi induzido e observada a ação positiva contra os cânceres. **“Mas não podemos afirmar que a experiência daria certo em humanos, pois os tumores de animais são mais simples. Precisamos de mais estudos para descobrir os mecanismos de ação do extrato nos tumores humanos”**, sustenta o autor da pesquisa. (Jornal *Estado de Minas*, dez./2010 – texto 05).

**(Exemplo 21)**

Pode até parecer estranho, mas tais bactérias - que serão empregadas nos testes que vão verificar se podem ser usadas em alimentos - são encontradas onde menos se poderia esperar, pelo menos em pensamentos leigos: nas fezes de recém-nascidos alimentados por leite. **“É nesse ambiente que encontramos as bactérias mais ricas para uso em pesquisas que visam a melhoria da saúde”**, explica Renata Macedo. Segundo ela, esses micro-organismos podem ser usados também para pesquisas em outros seres vivos, como cachorros e aves. (Jornal *Estado de Minas*, dez./2010 – texto 06).

**(Exemplo 22)**

Nos testes já feitos e concluídos em animais no laboratório, as células-tronco retiradas da medula óssea e injetadas no pulmão conseguiram inibir a atividade dos macrófagos, fazendo com que a ocorrência de fibrose diminuísse. Além disso, todos os parâmetros de função dos pulmões melhoraram nos animais tratados com células-tronco. **“Isso nos deu a base científica para fazermos a fase 1 no teste com pacientes com silicose”**, conta o pes-

quisador. (Jornal *Estado de Minas*, out./2010 – texto 01).

Nos exemplos (18) a (22), as citações em forma de discurso direto (entre aspas) foram marcadas em negrito, uma vez que reproduzem as palavras de um determinado enunciador, cuja identificação vem precedida de um verbo *dicendi*, o que, por sua vez, já evidencia uma tomada de posição dos jornalistas diante da informação relatada. No entanto, vale destacar que, dentro dessas citações, é possível observar expressões anafóricas que remetem a um conteúdo que está fora das aspas.

Em (18), por exemplo, a expressão destacada “**o pó**” presente na citação direta, retoma o referente “poeira de sílica”, estabelecendo, assim, uma coesão referencial com um elemento que se encontra fora do trecho aspeado. Ocorrência semelhante pode ser vista no exemplo (19), em que uma expressão nominal definida, “**O bloqueio da produção desse hormônio**”, contida na citação direta, retoma uma expressão anterior: “A supressão do hormônio”, operando uma espécie de substituição anafórica. Casos similares ocorrem nos exemplos (20), (21) e (22). No entanto, nesses exemplos, os elementos anaforizantes não fazem remissão a um nome específico, mas sim a todo um segmento precedente do texto com *status* de enunciado frasal, caracterizando o que Conte (2003) classifica como encapsulamento anafórico. Em (20), o sintagma nominal definido “**a experiência**”, presente na citação direta, funciona como uma paráfrase resumitiva de uma porção precedente do texto “Nos testes com camundongos, o tumor foi induzido e observada a ação positiva contra os cânceres”. Em (21), o termo anaforizante “**nesse ambiente**” retoma não um antecedente claramente delimitado no texto, mas faz menção ao local onde se poderiam encontrar bactérias que fazem parte do sistema intestinal do ser humano “nas fezes de recém-nascidos alimentados por leite”. No exemplo (22), a retomada de todo um segmento anterior do texto, que trata de um experimento realizado em animais a partir do uso de células-tronco, é feito por uma espécie de pronominalização, a partir do demonstrativo “**isso**”, presente na citação direta.

Esses exemplos são suficientes para mostrar que os trechos sem marcas explícitas de que são um discurso citado provêm da mesma fonte enunciativa das citações diretas, ou seja, os fragmentos sem aspas seriam como um resumo que restitui o sentido do discurso de origem, mas não as palavras exatas empregadas.

## Considerações Finais

Na sociedade atual, o cidadão comum tem despertado para a necessidade e o direito de ter o conhecimento científico e tecnológico como parte de seu cotidiano, tendo em vista que os resultados das pesquisas e descobertas científicas afetam diretamente sua vida. Assim, há uma exigência cada vez maior de que os assuntos vinculados à ciência e à tecnologia estejam mais presentes nos meios de comunicação de massa. Nessa empreitada, a mídia impressa opera com uma série de recursos linguísticos, enunciativos e discursivos para levar ao cidadão comum as descobertas realizadas pela prática institucionalizada da ciência.

Ao construírem trechos marcados por uma pretensa objetividade, os jornalistas divulgadores buscam reproduzir o discurso da ciência, contribuindo, dessa maneira, para legitimar esse discurso que se enuncia, a todo tempo, como impessoal, não permitindo, portanto, ser visto como resultado do ponto de vista de um sujeito particular (EUE). Nesse sentido, as marcas que sinalizam a busca por uma “possível” objetividade, características do discurso da ciência, são mantidas, ainda que em menor grau, nos artigos analisados.

No que diz respeito à apropriação do discurso do outro por parte dos jornalistas divulgadores, foi possível observar que esse recurso objetiva, entre outras possibilidades, legitimar e conferir credibilidade ao que é divulgado, revelando, assim, a ancoragem que lhe confere a autoridade do discurso da ciência. Vale destacar que a elevada incidência do discurso relatado nos artigos analisados poderia levar à percepção do apagamento do EUE no discurso investigado. No entanto, o fato de esse jornalista - sujeito enunciador - “deixar falar” outras vozes, como se poderia pensar, não o priva de voz e não o transforma em um simples articulador do texto, apagando o seu papel de sujeito do discurso. A esse respeito, vale destacar o que afirma Possenti (1996, p. 41): “se se aceita a ideia de que o discurso é basicamente interdiscurso, então deve-se aceitar que falar é, em grande parte, deixar falar”.

Além disso, as falas dos especialistas manifestam-se nos artigos de divulgação científica como argumentos de autoridade, confirmando, a todo o tempo, o apoio que o EUE (sujeito enunciador) busca na autoridade do discurso da ciência. Desse modo, a alta incidência de citações que têm origem no discurso dos cientistas pode ser justificada pelo seguinte aspecto: por não terem segurança suficiente diante dos assuntos abordados, é pouco provável que os jornalistas divulgadores, mesmo aqueles especializados na cobertura de assuntos científicos e tecnológicos, sintam-se à vontade para expor, sozinhos, pesquisas que não são suas. Por isso, buscam na voz do “outro” a segurança necessária para o que pretendem informar. Ainda em relação à estratégia de apropriação de vozes, as análises mostraram que os jornalistas trazem para os artigos de divulgação científica, quase sempre, apenas informações e explicações fornecidas pelos pesquisadores entrevistados. Isso indica, portanto, um discurso que dá respaldo à hegemonia da ciência. Os jornalistas divulgadores não têm como prática a seleção e inserção de outras vozes nos textos por eles produzidos. A apropriação de outros pontos de vista, bem como a exposição de possíveis riscos relacionados às descobertas divulgadas poderia servir ao leitor como um parâmetro, contribuindo, inclusive, com a formação crítica e reflexiva do público não especializado.

Por fim, os resultados possibilitam afirmar que os artigos de divulgação científica analisados, longe de terem como objetivo apenas informar o cidadão comum das descobertas científicas, também são marcados por uma lógica comercial, haja vista que os meios de comunicação consideram seus interlocutores sob um duplo aspecto de cidadãos e de clientes consumidores de informação. Se, por um lado, a mídia impressa busca produzir um objeto de saber para informar o cidadão, ao mesmo tempo age como uma empresa, produzindo um objeto a ser consumido.

### Referências Bibliográficas

- AUTHIER-REVUZ, Jacqueline. Heterogeneidade(s) Enunciativa(s). Trad. Celene Cruz e João Wanderley Geraldi. In: *Cadernos de Estudos Linguísticos*. Campinas, IEL/UNICAMP, n. 19, jul./dez.1990, p. 25-42.
- AUTHIER-REVUZ, Jacqueline. *Palavras incertas: as não coincidências do dizer*. Campinas/SP: Editora da UNICAMP, 1998.
- BAKHTIN, Mikhail. *Marxismo e filosofia da linguagem*. Trad. LAHUD, M. & VIEIRA, Y. F. São Paulo: Hucitec, 1995. (Original de 1929)
- BAKHTIN, Mikhail. *Estética da Criação Verbal*. Trad. Maria Ermantina Galvão G. Pereira. São Paulo: Martins Fontes, 1997. (Original de 1979)
- CALSAMIGLIA, Helena. Divulgar: itinerários discursivos del saber. In: *Quark*, Barcelona: Observatorio de la Comunicación Científica, Universitat Pompeu Fabra, n. 7, 1997, p. 9-18.
- CALSAMIGLIA, H.; FERRERO, C. L. Role and position of scientific voices: reported speech in the media. *Discourse Studies*, London, v. 5, n. 2, 2003, p. 147-173.
- CHARAUDEAU, Patrick. *Grammaire d'usages et de l'expression*. Paris: Hachette, 1992.

- CHARAUDEAU, Patrick. Uma teoria dos sujeitos da linguagem. In: MARI, H. et al. *Análise do discurso: fundamentos e práticas*. Núcleo de Análise de Discurso FALE/UFMG, 2001. p. 23-38.
- CHARAUDEAU, Patrick. *Discurso das mídias*. São Paulo: Contexto, 2007.
- CHARAUDEAU, Patrick. *Linguagem e discurso: modos de organização*. São Paulo: Contexto, 2009.
- CONTE, Maria-Elizabeth. Encapsulamento anafórico. In: CAVALCANTE, M.; BIASI-RODRIGUES, B.; CIULLA, A. (Orgs.). *Referenciação*. São Paulo: Contexto, 2003, p. 177-190.
- CUNHA, Gustavo Ximenes. O sequenciamento de textos como estratégia discursiva no jornalismo político. *Revista E-COM*, v. 2, 2009, p. 01-10.
- DELL'ISOLA, Regina Lúcia Péret. Dos limites entre o estável e o instável em textos de divulgação científica. In.: SARAIVA, M. E. F.; MARINHO, J. H. C. (Orgs.). *Estudos da língua em uso: da gramática ao texto*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2010, p. 263-287.
- FOLHA DE S. PAULO. *Manual da redação*. 12 ed. São Paulo: Publifolha, 2007.
- GUIMARÃES, Elisa. Expressão modalizadora no discurso de divulgação científica. In.: *Revista Educação e Linguagem*. São Paulo, ano 4, n. 5, jan./dez. 2001, p.65-77.
- LEIBRUDER, Ana Paula. O discurso de divulgação científica. In: BRANDÃO, Helena HathsueNagamine. (Coord.). *Gêneros do discurso na escola*. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2003, p. 229-253.
- MAINGUENEAU, Dominique. *Novas tendências em análise do discurso*. Trad. FredaIndursky. 3 ed. Campinas/SP: Pontes, 1997.
- MAINGUENEAU, Dominique. *Análise de textos de comunicação*. Trad. Cecília P. de Souza e Silva e Décio Rocha. 5 ed. São Paulo: Cortez, 2008.
- OLIVEIRA, Fabíola de. *Jornalismo científico*. São Paulo: Contexto, 2007.
- POSSENTI, Sírio. O sujeito fora do arquivo. In: MAGALHÃES, Izabel. (Org.). *As múltiplas faces da linguagem*. Brasília: Editora da UnB, 1996, p. 37- 47.
- ZAMBONI, Lilian Márcia Simões. *Cientistas, jornalistas e a divulgação científica: subjetividade e heterogeneidade no discurso da divulgação científica*. Campinas: Autores Associados, 2001.