



Revista Linguasagem - 15ª Edição / www.letas.ufscar.br/linguasagem

A UTILIZAÇÃO DE ESTRATÉGIAS DISCURSIVAS PELA REVISTA *VEJA*: FERRAMENTA DO PROCESSO DE *RECONTEXTUALIZAÇÃO* DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO OU TÁTICA DE PARCIALIDADE E DE DEBATE SOCIAL?

Leilane Morais Oliveira¹

Cristiane Cataldi dos Santos Paes²

Na contemporaneidade, o interesse por questões relacionadas à ciência tem crescido consideravelmente; tanto em virtude da importância que esta vem adquirindo nas instâncias de poder (na esfera política, econômica, cultural, etc.), como também pela aceitação social, cada vez mais ampla, de seu caráter benéfico.

Além disso, constata-se que toda uma ótica mercantilista tem feito com que os produtos decorrentes das conquistas científicas tornem-se objetos de consumo, fato que, por sua vez, também tem favorecido a ampliação do interesse social por informações relacionadas aos avanços das mais variadas tecnologias.

Sendo assim, os meios de comunicação tornam-se mediadores entre o público leigo (que busca informações) e os cientistas/pesquisadores (que divulgam os resultados de suas investigações). E, a partir dessa demanda do público-leitor, a mídia passa a se empenhar em um processo de divulgação e de transformação do conhecimento científico, em conhecimento geral, para as grandes massas.

Corroborando com as colocações de Gonzalez (1992)³, porém, temos que esse processo de divulgação da ciência não é sinônimo de uma completa democratização do conhecimento, pois a disseminação do conhecimento tecnológico e científico, pela mídia, traz em si a reiteração de práticas políticas e ideológicas que fogem da simples tentativa de informar os leitores acerca do desenvolvimento científico e tecnológico.

Isto porque, embora muitos veículos midiáticos apresentem-se como puramente informativos e imparciais, a objetividade é um mito que não condiz com a realidade linguístico-discursiva relacionada, até mesmo, à divulgação da ciência; visto que as informações, antes de serem divulgadas, passam pelo crivo de um profissional que as seleciona e as apresenta de acordo

¹ Discente do curso de Letras da UFV. E-mail: leilanemorais@hotmail.com

² Doutora em Linguística, professora adjunta do Departamento de Letras da UFV e orientadora da referida pesquisa de iniciação científica. E-mail: cristiane.cataldi@ufv.br

³ Gonzalez (1992) *apud* Loureiro (2003).

com um ponto de vista pré-estabelecido, o que é evidenciado desde a seleção dos dados a serem noticiados até à construção do relato jornalístico, por exemplo.

Considerando, pois, essas questões e tendo em mente a diversidade de enfoques que caracteriza a divulgação da ciência na mídia impressa brasileira, torna-se relevante analisar como ocorre esse processo de recontextualização do conhecimento científico em conhecimento geral, a fim de compreender se as estratégias linguísticas utilizadas pelos jornalistas, durante esse processo, têm por objetivo debater ou simplesmente divulgar as informações de caráter científico.

Para isso, seleciona-se a revista *Veja* como *corpus* de análise, por se considerar tanto a amplitude de sua circulação no território brasileiro, quanto o fato de sua pauta jornalística ser voltada, através de seções específicas e de profissionais especializados na cobertura de assuntos relacionados às atividades científicas, para a divulgação da ciência. O *corpus* é composto por vinte e oito textos (provenientes de todos os gêneros jornalísticos, exceto charges, textos publicitários e vinhetas gráficas) publicados, no período de janeiro a junho de 2008, nas seções *Ambiente, Saúde, Ciência, Medicina, Especial* e *Genética* da referida revista.

Análise do discurso da divulgação científica

A Análise do Discurso, baseada na integração de diversas disciplinas que enfocam o uso linguístico em contexto, permite relacionar os elementos da língua com as condições contextuais da divulgação, de forma que as unidades linguísticas concretas, as expressões e os procedimentos discursivos, as formas de construção textual e os gêneros sejam contemplados a partir dos propósitos e dos protagonistas que formam a relação comunicativa.

Na mídia impressa, a aproximação entre dois universos discursivos completamente distintos: o conhecimento técnico e científico, por um lado, e o conhecimento social e cotidiano, por outro, requer a aparição de um comunicador que seja capaz de compreender, analisar e explicar o discurso das ciências, destacando algumas particularidades do mundo científico, isto é, selecionando e transmitindo aqueles conhecimentos que respondam às necessidades cognitivas e sociais do público em geral. Calsamiglia (1997) observa que nem o fazer científico tem valor sem transcender a vida social, nem a sociedade contemporânea pode permanecer sem informação sobre os avanços da ciência.

Desta forma, a tarefa de divulgar a ciência e a tecnologia na mídia impressa apresenta-se como uma prática discursiva dinâmica e complexa, determinada por uma série de recursos e procedimentos linguístico-discursivos. O fato de a divulgação ser a representação de um discurso acerca de outro discurso revela a dinâmica cognitiva, intertextual e social que caracteriza esta prática discursiva: o saber é representado em textos e estes são sucessivamente reformulados segundo os circuitos de difusão de cada conhecimento científico.

Portanto, o discurso jornalístico torna-se o responsável por divulgar as informações de um meio científico particular e, por meio de uma espécie de reformulação e simplificação, coloca essas informações à disposição de um público, muitas vezes, não-especialista no assunto tematizado.

A Análise do Discurso da Divulgação Científica visa, pois, caracterizar como ocorre o processo divulgativo para as grandes massas e, também, busca identificar, descrever e analisar os diversos procedimentos linguísticos, contextuais e ideológicos envolvidos nessa difusão.

A integração social do saber: o processo de *recontextualização* como prática discursiva

A divulgação de informações de caráter científico na mídia apresenta-se a partir de uma variedade de estratégias comunicativas que abarcam questões de seleção da informação, organização da mesma, reformulação discursiva que permitem observar o tratamento dado pelo jornalista à informação científica que está sendo enfocada.

O processo de *recontextualização* do conhecimento científico na mídia impressa caracteriza-se por *re-criar* este tipo de conhecimento para cada público (CALSAMIGLIA, BONILLA, CASSANY, LÓPEZ e MARTÍ, 2001). Nesta concepção, o conhecimento científico está diretamente relacionado com a sua representação discursiva, inserida e dependente de um contexto comunicativo concreto (identidade e status dos interlocutores, circunstâncias temporais, espaciais, econômicas, sociais, culturais, etc.).

Portanto, a tarefa divulgadora não somente exige a elaboração de uma forma discursiva adequada às novas circunstâncias (conhecimentos prévios do destinatário, interesses, canal comunicativo, etc.), mas também à reconstrução - a re-criação - do mesmo conhecimento para um público diferente. De acordo com esta concepção, a divulgação da ciência é enfocada sob uma perspectiva essencialmente discursiva ao considerar a estrutura, organização e reformulação textual, as especificidades léxico-semânticas, as particularidades enunciativas e retóricas, dentre outras, que evidenciam a dinâmica da *recontextualização* do discurso científico em discurso divulgativo.

A *recontextualização* da informação científica é um processo dinâmico e complexo, já que a ciência depende da linguagem e esta dos indivíduos e das comunidades. Como as pessoas são diferentes e têm interesses diversos, também se aproximam da ciência desde diferentes perspectivas. Assim, a tarefa divulgadora consiste em *recontextualizar* o conhecimento científico para cada público. Essa prática não implica em resumir ou reduzir aleatoriamente os dados científicos, mas saber selecionar, reorganizar e reformular as informações de caráter científico para os leitores que possuem objetivos diferentes em relação aos fatos científicos.

Os distintos recursos linguístico-discursivos utilizados para *recontextualizar* as informações sobre ciência, com o objetivo de garantir a compreensão do público em geral e, conseqüentemente, impulsionar a efetiva participação cidadã nas transformações sociais, culturais, políticas, econômicas, industriais, éticas e jurídicas proporcionadas pelos diversos avanços tecnológicos são variados e possuem uma grande importância, já que a partir da utilização dos procedimentos mais apropriados e adequados dependerá o ciclo comunicativo que permitirá o diálogo entre ciência, tecnologia e sociedade. Portanto, a função do jornalista científico é saber integrar os novos conhecimentos no processo de construção cultural que ocorre no âmbito da vida cotidiana (CALSAMIGLIA, 1997).

O processo de *recontextualização* do conhecimento científico, portanto, se materializa linguisticamente através de algumas estratégias discursivas, dentre as quais destacam-se as de *expansão*, *redução* e *variação*.

O processo de *recontextualização* como prática discursiva na revista *veja*

O processo de *recontextualização* consiste em um procedimento discursivo de reformulação das informações científicas em informações gerais acessíveis ao público leitor que, por ser amplo e heterogêneo, muitas vezes não é especializado nos assuntos e temáticas divulgados pela mídia impressa. Esse processo pode ser caracterizado como uma espécie de reconstrução das informações e dos termos técnicos e científicos com o objetivo de incluí-los em construções discursivas que possuem propósitos comunicativos distintos em relação ao discurso acadêmico.

Na revista *Veja*, observou-se que esse processo se materializou a partir dos procedimentos linguístico-discursivos de *expansão*, *redução*, *variação* e *definição*, os quais serão respectivamente discutidos a seguir.

Expansão

De acordo com Cataldi (2007, p.161), ao se comunicar através do discurso escrito, os falantes não usufruem de condições de interação recíproca imediata como ocorre no discurso falado e isso, segundo a autora, faz com que os mesmos utilizem o procedimento de *expansão* como meio de prover ao interlocutor as necessárias condições para uma efetiva participação no processo de comunicação.

Sendo assim, a *expansão* consiste em um procedimento discursivo pelo qual o autor

(...) substitui um termo por outro semanticamente equivalente, explicita alguns conhecimentos compartilhados pelos participantes e introduz informação nova que de maneira implícita já havia sido anunciada no discurso, mantendo, assim, a continuidade e a progressão discursiva (...) fundamentais no processo de produção e difusão do conhecimento científico. (MARTINEZ *apud* CATALDI, 2007, P.161)

Quanto a esse recurso, citam-se a seguir alguns trechos, retirados do *corpus* de análise, que exemplificam o uso do procedimento de *expansão* pelos jornalistas da *Veja*:

(1) “A nova frente de ataque à insônia (não adianta usar eufemismos) tem como foco as hipocretinas, substâncias produzidas no cérebro – mais precisamente, no hipotálamo –, responsáveis por nos manter acordados. Descritas pela primeira vez em 1998, elas inauguraram uma linha inédita de pesquisas de remédios para dormir. Até então, os esforços da ciência se concentravam na criação de medicamentos que potencializassem a ação de moléculas indutoras

do sono. Com as hipocretinas, a história é outra – os cientistas buscam, agora, desacelerar a sua produção. O papel que as hipocretinas poderiam ter no combate à insônia surgiu do acompanhamento de pacientes vítimas da narcolepsia, doença caracterizada por surtos irresistíveis de sonolência. Descobriu-se que o cérebro desses doentes produz quantidades ínfimas de hipocretinas. Desde 2000, centros de pesquisas americanos, europeus e israelenses se debruçam sobre a criação de um composto capaz de diminuir sua atuação, especialmente na fase de indução do sono. As primeiras experiências com uma molécula anti-hipocretinas mostraram que ela tem o poder não só de aumentar o tempo de sono como também de melhorar a sua qualidade.” (LOPES, A. D. **De olhos bem fechados**. Insônia, sono interrompido? Vem aí uma classe de remédios que ajudará você a dormir melhor. *Veja* – seção *Saúde*. 23 de janeiro de 2008)

O trecho acima foi retirado de um texto que divulga a descoberta e a comercialização de um medicamento capaz de reverter quadros de insônia. Aqui, vê-se que a jornalista primeiramente explica o termo científico “hipocretinas” (mostrando-o como “substâncias produzidas no cérebro”), apresentando a sua função no corpo humano (“responsáveis por nos manter acordados”) e, posteriormente, introduz outras informações complementares (tais como: quando e como as hipocretinas foram descritas pela primeira vez; o local e o ano do surgimento de estudos relacionados ao desenvolvimento de moléculas anti-hipocretinas; etc.) que, como um importante recurso contextual, tornam-se necessárias à compreensão, por parte do leitor, de como agem os remédios que a notícia divulga, contribuindo com a progressão e com a informatividade da temática em questão.

Além disso, observa-se que, ao final do trecho, a jornalista responsável apresenta os benefícios revelados pelas primeiras experiências com moléculas anti-hipocretinas e garante que as mesmas mostram que elas têm “(...) o poder de não só aumentar o tempo de sono como também de melhorar a sua qualidade.”, o que evidencia que o procedimento de *expansão* é também uma estratégia para que a jornalista explicita os pontos favoráveis dessa descoberta científica.

(2) “As bebidas alcoólicas tornam os humanos mais corajosos ao se aproximar do sexo oposto. Para entender como o álcool atua no sistema nervoso, cientistas da Universidade do Estado da Pensilvânia resolveram embriagar drosófilas, as moscas-das-frutas, um dos organismos mais propícios a experiências de laboratório. Eles submeteram as drosófilas ao vapor alcoólico dentro de uma câmara de plástico apelidada de flypub (em inglês, bar das moscas). Quando expostos ao álcool, os machos da espécie ficaram mais excitados e passaram a cortejar outros machos. Chegaram a formar “trenzinhos”, um subindo sobre o outro. Sem o estímulo do álcool, os machos normalmente acasalam apenas com parceiras do sexo oposto.” (VIEIRA, V. **Com jeito de gente**. Os bichos às vezes se comportam como os seres humanos? Muitas pesquisas garantem que sim. *Veja* – seção *Ciência*. 6 de fevereiro de 2008)

No que tange ao segundo fragmento, observa-se que, neste único parágrafo, o jornalista explica o termo científico “drosófilas” (através da utilização de uma denominação mais conhecida

como “moscas-das-frutas”) e apresenta a metodologia de estudo dos cientistas que desenvolveram a pesquisa em questão (a submissão das moscas-das-frutas ao vapor alcoólico da “flypub”). Além disso, ele apresenta alguns resultados da mesma (a descoberta de que, expostos ao vapor do álcool, os machos ficaram excitados e passaram a cortejar os pares do mesmo sexo) e acrescenta qual é a função social da pesquisa (“entender como o álcool atua no sistema nervoso” dos seres humanos).

Nesse fragmento, observa-se que o jornalista utiliza o procedimento de *expansão*, através do acréscimo de informações e, assim, proporciona ao leitor os subsídios necessários à sua compreensão em relação ao que é noticiado.

(3) *“De progressão silenciosa, o diabetes é resultado de um defeito no metabolismo da glicose. Obtido a partir dos alimentos, esse açúcar funciona como combustível do organismo. Para chegar às células do corpo pela corrente sanguínea – e fornecer a energia necessária para o funcionamento do corpo humano –, a glicose precisa de insulina. Nos diabéticos, por deficiências no funcionamento da insulina, a glicose tem dificuldade de entrar nas células e se acumula no sangue. Esse excesso de açúcar machuca a parede das artérias, favorecendo as doenças cardiovasculares e as neuropatias. A obesidade e o stress estão entre os principais fatores de risco para o diabetes tipo 2. O excesso de células adiposas barra a entrada de glicose nas células. O stress, por sua vez, favorece a produção do hormônio adrenalina, que ajuda a inibir a ação da insulina. Ou seja, sobra açúcar no sangue.”* (LOPES, A. D.; BUCHALLA, A. P.; MAGALHÃES, N. **Um raio X da saúde dos brasileiros.** Pesquisa inédita do Ministério da Saúde revela que os brasileiros sabem menos do que precisam sobre as causas das doenças crônicas. *Veja* – seção *Especial*. 5 de março de 2008)

Esse fragmento faz parte de um texto que discorre a respeito de várias doenças que assolam a saúde dos brasileiros. Porém, ele foi retirado, como se pode observar, de uma parte que fala exclusivamente da diabetes.

Aqui, o termo *diabetes* é expandido de forma que, para sua compreensão, várias outras questões são elucidadas e explicadas; observa-se que, a fim de explicar que tipo de distúrbio é a diabetes, o jornalista explica também o que é a glicose, fala sobre o processo que desencadeia a doença e apresenta os principais fatores de risco que podem desencadear a mesma.

(4) *“A puberdade é o período mais propício para a proliferação das células adiposas. Como os jovens nessa fase tendem a comer mais, eles apresentam uma quantidade maior de gordura circulante – o que serve de combustível para a formação de adipócitos. As células adiposas são fundamentais para o desenvolvimento do organismo. Elas estimulam a produção do hormônio responsável por desencadear o processo da puberdade. No entanto, quanto maior o número de células adiposas adquiridas nessa fase, mais árdua será a luta contra a balança no futuro. Depois dos 20 anos, o excesso alimentar faz com que as células adiposas aumentem de volume. Isso se traduz em barrigas salientes e coxas roliças. A descoberta de que 10% dos adipócitos se renovam a cada ano, e de que os novos são mais vorazes do que os antigos, torna esse cenário ainda mais sombrio.”* (LOPES, A. D. **Elas são para sempre.** Dieta, redução de estômago, nada adianta: a

quantidade de células de gordura não diminui depois dos 20 anos. O máximo que você pode fazer é murchá-las. *Veja* – seção *Saúde*. 14 de maio de 2008)

No trecho em questão, observa-se que ocorre a *expansão* do termo “adócitos”. Assim, logo de início, vê-se que o jornalista acrescenta informações que mostram a puberdade como o período mais propício à formação das células adiposas, posteriormente, nota-se que ele apresenta essas células como fundamentais para o organismo e para a própria puberdade e, dessa forma, divulga a descoberta científica de que, após os vinte anos, além de aumentarem de volume, essas células se renovam 10% a cada ano.

Nessa passagem, pode-se observar que, igualmente as duas anteriores, o procedimento de *expansão* tem a finalidade de informar o leitor acerca das descobertas científicas e não de debatê-las com o mesmo.

(5) “Entre os muitos genes que influenciam o funcionamento do sistema imunológico está o chamado complexo de histocompatibilidade (MHC, na sigla em inglês). Esse grupo de genes, presente em todas as espécies de mamífero, codifica as proteínas que agem no sistema imunológico. Quando essas proteínas são secretadas via suor, deixam um odor característico. No caso de o MHC dos pais ser muito parecido, há risco de a gravidez ser interrompida. Pesquisas com ratos provaram que, ao cheirarem a urina uns dos outros, eles evitam copular com os que têm MHC semelhante.” (LIMA, R. A. **A genética da paixão**. A ciência começa a desvendar um dos mistérios do comportamento humano: a escolha do parceiro amoroso. *Veja* – seção *Especial*. 21 de maio de 2008)

Já de início, pode-se observar que há nesse trecho a *expansão* do termo “complexo de histocompatibilidade”, o qual é apresentado como um “grupo de genes, presente em todas as espécies de mamíferos (...)”. Posteriormente, o autor apresenta a função biológica desse grupo de genes (codificar “as proteínas que agem no sistema imunológico”) e discorre a respeito das pesquisas que, envolvendo animais, demonstram a possibilidade de que o “complexo de histocompatibilidade” seja um dos fatores que pode levar ou não um ser humano a se apaixonar por outro.

Aqui, observa-se que a utilização do procedimento de *expansão* possui objetivos claramente explicativos e divulgativos, pois, sem debater, isto é, sem apresentar argumentos contrários ou favoráveis, o jornalista em questão apenas apresenta os resultados da pesquisa realizada e não estabelece julgamentos de valor.

Redução

De acordo com Ciapuscio (1997), o processo de *redução* caracteriza-se por dois movimentos. O primeiro deles consiste, segundo a autora, na supressão de informações do texto científico-base, as quais, por motivos diversos, não são relevantes, necessárias ou convenientes ao jornalista (e/ou ao jornal) que irá divulgá-las. O segundo se refere à condensação, isto é, uma das formas de

a *redução* se manifestar na superfície do texto de divulgação é através de uma síntese dos conteúdos apresentados no texto científico-base.

De acordo com Cassany et al. (2000)⁴, isso ocorre porque enquanto alguns conceitos científicos são imprescindíveis para a divulgação de determinados conhecimentos, outros são menos significativos e, por isso, de menor relevância cognitiva e comunicativa para o leitor, podendo ser suprimidos do texto de divulgação.

Não obstante, Cassany (1997) aponta ainda que

[d]as fontes só se pode retomar a informação nuclear: a descoberta ou o progresso realizado pelo cientista; o resto (estado da arte, descrições, antecedentes, discussões) se suprime. Portanto, a [própria] decisão a respeito de qual informação incluir, implica um procedimento de redução (...). Esta redução e simplificação se constata na extensão comparativa dos textos, na supressão do vocabulário científico e de todo elemento paralingüístico (tabelas, ilustrações, gráficos) (...)⁵ (CASSANY, 1997, p. 25)

Em relação à revista *Veja*, destacam-se os seguintes fragmentos que evidenciam como ocorre o procedimento de *redução*:

(6) “Ao estudarem o alucinógeno PCP, médicos americanos notaram que, sob o efeito da droga, os usuários eram acometidos de delírios e alucinações muito semelhantes aos deflagrados por um surto esquizofrênico. Ao analisarem por exames de imagem o cérebro dos dependentes, os médicos verificaram que, na origem dessas manifestações, havia um excesso de glutamato, um estimulador de dopamina. Agora, há pelo menos três laboratórios dedicados à criação de antipsicóticos que inibam a ação do glutamato e, conseqüentemente, da dopamina.” (LOPES, A. D. **Mentes divididas**. A esquizofrenia ainda é fonte de sofrimento. Mas os atuais tratamentos permitem aos doentes uma vida próxima do normal. *Veja* - seção *Saúde*. 4 de junho de 2008)

Como se pode observar, o trecho acima é um típico exemplo de *redução*, pois, a jornalista responsável pelo mesmo, ao redigi-lo, apresenta somente a informação nuclear da pesquisa, isto é, aponta os principais resultados da mesma (os quais são: a descoberta de que usuários do alucinógeno PCP, quando acometidos pelos efeitos da droga, apresentam sintomas parecidos com o das pessoas que apresentam quadro clínico de esquizofrenia e que, além disso, no cérebro de

⁴ Cassany et al. (2000)⁴ apud Cataldi (2007, p. 162)

⁵ “De las fuentes sólo se puede retomar la información nuclear: el descubrimiento o progreso realizado por el científico; el resto (estado del arte, descripciones, antecedentes, discusiones) se suprime. Por lo tanto, la decisión respecto a qué información incluir, implica un procedimiento de reducción (...) Esta reducción y simplificación se constata en la extensión comparativa de los textos, en la supresión del vocabulario científico y de todo elemento paralingüístico (tablas, ilustraciones, gráficos) (...)”

peessoas relacionadas a ambos os casos havia um excesso de glutamato), mas não explica os termos científicos que cita (glutamato e dopamina), nem discute as consequências do estudo.

Tudo isso mostra não somente a seleção que é efetuada pelo jornalista na hora de repassar ao público-leitor determinados conhecimentos de caráter científico, mas também a condensação e o descarte que é efetuada em relação às informações consideradas como prescindíveis para os propósitos comunicativos daquele que escreve.

(7) “Para 3% da população, o ronco é sintoma de apnéia. O problema se caracteriza pela suspensão da respiração durante a noite. Nos casos mais graves, a apnéia é motivo de infartos e derrames.” (LOPES, A. D. **De olhos bem fechados**. Insônia, sono interrompido? Vem aí uma classe de remédios que ajudará você a dormir melhor. *Veja* – seção *Saúde*. 23 de janeiro de 2008)

Nesse trecho, observa-se que a jornalista Adriana Dias Lopes é extremamente sucinta ao falar sobre a “apnéia”, pois, ela caracteriza o fenômeno e apresenta alguns problemas que podem decorrer do mesmo, mas suprime qualquer informação mais específica em relação ao mesmo.

Além disso, observa-se que essa estratégia discursiva não representa uma tentativa, por parte da jornalista, de incluir argumentos favoráveis e/ou contrários em relação ao fato científico que apresenta, visto que a utilização do procedimento de *redução* não é aqui um expoente considerável para a criação de uma divulgação-debate na revista *Veja*, mas é somente uma maneira de sintetizar as informações de caráter científico.

(8) “Um estudo coordenado por Mario Peres, publicado na revista médica européia *Journal of Headache and Pain*, revelou que muitos dos pacientes que abusam dos analgésicos padecem de uma síndrome chamada cefalalgiafobia – o medo de sentir dor de cabeça. Ao resultar no exagero do consumo de medicamentos, essa fobia transforma o que era apenas receio em realidade dolorosa.” (BUCHALLA, A. P. **Brasil, país da dor de cabeça**. Os brasileiros estão entre os que mais sofrem desse mal. Na raiz do problema, má alimentação, stress, insônia e uso errado de analgésicos. *Veja* – seção *Saúde*. 28 de maio de 2008)

Nesse trecho, igualmente aos anteriores, pode-se observar uma grande simplificação do discurso científico, pois, apesar de a jornalista (Ana Paula Buchalla) apresentar as informações nucleares em relação à “cefalalgiafobia”, não há maiores explicações de como se dá o processo que desencadeia a fobia, nem são apresentadas descrições de como ocorreu o próprio estudo realizado por Mario Peres.

Como nos dois exemplos anteriores, a *redução* não é nessa notícia uma estratégia para a criação de uma divulgação-debate, mas é somente uma forma de o jornalista generalizar e simplificar a informação científica a ser divulgada ao público.

Variação

O procedimento linguístico-discursivo de *variação* diz respeito às diversas transformações pelas quais um texto científico passa até que se torne um texto jornalístico de divulgação da ciência para as grandes massas.

Como um dos principais recursos do processo de reformulação do discurso científico, a *variação* assinala as mudanças na forma de apresentação da informação científica na mídia, o que se dá em relação ao léxico, à modalidade enunciativa e a outros aspectos linguísticos (CIAPUSCIO, 1997).

Em relação à *Veja*, observa-se que alguns textos são marcados pela ocorrência de *variações denominativas*, ou seja, constata-se que, em algumas notícias do *corpus*, diferentes palavras são utilizadas como variações de termos tecnocientíficos no processo de divulgação da ciência. Isso ocorre como uma estratégia dos jornalistas para adequarem o discurso científico ao discurso que será repassado ao público-leitor.

Dentre os exemplos do uso do procedimento de *variação* no *corpus*, destacam-se os seguintes trechos:

(9) “*Para entender como o álcool atua no sistema nervoso, cientistas da Universidade do Estado da Pensilvânia resolveram embriagar drosófilas, as moscas-das-frutas, um dos organismos mais propícios a experiências de laboratório.*” (VIEIRA, V. **Com jeito de gente**. Os bichos às vezes se comportam como os seres humanos? Muitas pesquisas garantem que sim. *Veja* – seção *Ciência*. 6 de fevereiro de 2008)

Nesse trecho, observa-se que a *variação denominativa* “moscas-das-frutas” é utilizada para fazer menção ao referente discursivo “drosófilas”, termo científico que designa o gênero biológico de um vasto número de espécies de pequenas moscas.

Vê-se que a *variação denominativa* possui, nesse caso, o claro objetivo de substituir o termo científico por uma denominação mais conhecida, tal como “moscas-das-frutas”; o que figura um procedimento característico da mudança da modalidade discursiva científica para a midiática, pois tornar o discurso acessível às grandes massas é, conforme apontado anteriormente, uma necessidade no processo de recontextualização.

(10) “*Após sete meses debruçados sobre uma vastíssima literatura médica que abrangia boa parte dos países e culturas, um time de 21 especialistas, entre urologistas, endocrinologistas, psiquiatras e psicólogos, chegou a uma conclusão. Ela foi divulgada, na semana passada, pela Sociedade Internacional de Medicina Sexual, a ISSM: a ejaculação precoce ocorre quando, na maioria de seus encontros amorosos, o homem chega ao clímax em, no máximo, um minuto depois do início da relação sexual. (...) Hoje, já se sabe que em dois terços dos casos ela é de fundo orgânico e se manifesta desde o início da vida sexual. Chamada de ejaculação precoce primária, resulta de um desequilíbrio entre dois neurotransmissores, a dopamina e a serotonina.*”

(BUCHALLA, A. P. **Quando é rápido demais.** Estipulado por especialistas o tempo que define a ejaculação precoce, o maior fantasma masculino. *Veja* – seção *Saúde*. 21 de maio de 2008)

Nesse exemplo, nota-se que ocorre o mesmo procedimento do trecho anterior. Porém, constata-se que aqui a *variação denominativa* não perde em nenhum momento o caráter de nomenclatura científica, pois, como se vê, tanto o termo referido (“neurotransmissores”), quanto os termos referentes (“dopamina” e “seratonina”) são técnicos e restritos, de alguma forma, a leitores que já possuem conhecimentos prévios relacionados à temática que é divulgada.

Desse modo, conclui-se que, no presente fragmento, ao invés de a *variação denominativa* prestar auxílio à simplificação do discurso científico, ela figura unicamente como um procedimento discursivo que tem como objetivo substituir um termo científico por outro semanticamente equivalente.

(11) “*A dor de cabeça é um grande tormento no Brasil. O país aparece entre os cinco primeiros colocados na lista de incidência das cefaléias mais comuns e penosas.*” (BUCHALLA, A. P. **Brasil, país da dor de cabeça.** Os brasileiros estão entre os que mais sofrem desse mal. Na raiz do problema, má alimentação, stress, insônia e uso errado de analgésicos. *Veja* – seção *Saúde*. 28 de maio de 2008)

Essa sequência discursiva, como se pode notar, apresenta o termo referente numa relação catafórica com o termo referido: o sintagma referente “dor de cabeça” substitui antecipadamente o termo científico “cefaléias”. Tal substituição permite o conhecimento prévio do termo a ser divulgado por seu equivalente semântico mais geral a partir de uma relação coesiva, objetivando informar e facilitar a compreensão do leitor, pois, através da variação entre o léxico científico e o vocabulário corrente, o autor do texto permite que o público não-especializado compreenda o fato científico que é noticiado.

(12) “*Na semana passada, um time de cientistas australianos e americanos anunciou um feito inédito que, mesmo de forma remota, aponta nessa direção. Eles deram vida a um fragmento de DNA do tigre-da-tasmânia, um animal nativo da Austrália e da Nova Guiné (...). O tigre-da-tasmânia, também chamado de tilacino, era um marsupial carnívoro.*” (NEIVA, P. **Vida após a extinção.** Cientistas ativam trecho de DNA do tigre-da-tasmânia, espécie já desaparecida. *Veja* – seção *Genética*. 28 de maio de 2008)

Como se vê, o trecho acima apresenta a *variação denominativa* do termo “tigre-da-tasmânia” que é utilizado como sinônimo de “tilacino”.

Nesse caso, igualmente a todos os outros que foram citados, constata-se que o termo geral utilizado é semanticamente equivalente ao referente técnico e que o mesmo não se apresenta como mecanismo favorecedor de pontos de vista em relação aos benefícios e/ou malefícios das descobertas científicas divulgadas. Antes, porém, observa-se que a *variação* é um recurso textual

que, no caso do *corpus* analisado, tem uma finalidade divulgativa e representa um auxílio cognitivo para o leitor, facilitando a compreensão das informações divulgadas.

Definição

O processo de *recontextualização* do discurso científico é marcado por *estratégias divulgativas*, o que significa que ao divulgarem as notícias de cunho científico, os jornalistas tendem a reformular a linguagem de modo que o discurso dos especialistas torne-se acessível ao público comum.

Nesse sentido, observa-se que a *definição* é utilizada pelos jornalistas como uma importante *estratégia divulgativa* para explicar o significado de determinados termos e conceitos técnicos que são indispensáveis à divulgação de certos fenômenos ou descobertas científicas. Em relação à *Veja*, pôde-se observar que doze textos do *corpus*, o que equivale a quase cinquenta por cento do mesmo, valem-se dessa estratégia como um importante recurso para o esclarecimento da terminologia especializada, tornando-a, portanto, a estratégia divulgativa mais utilizada em toda a amostra.

Em relação ao procedimento explicativo utilizado nos textos de divulgação, Gomes (2007) ressalta que

[o] uso de termos especializados em textos de divulgação científica é inevitável. [E que o] desafio para quem os redige consiste em dar explicações precisas e claras, acessíveis ao leitor não-especialista: todavia, o fato de determinado texto conter termos especializados nem sempre gera problemas de compreensão para o leitor leigo. No entanto, é grande a possibilidade de o texto ou parte dele se tornar incompreensível se esses termos forem usados sem qualquer tipo de procedimento explicativo, ou quando a explicação é pouco clara. (GOMES, 2007, p. 168)

Assim, destacam-se as seguintes *definições* extraídas dos textos da revista *Veja*:

(13) “Uma célula é composta de dois tipos de DNA – o nuclear e o mitocondrial. Resultado da combinação dos genes do pai e da mãe, o DNA nuclear é o responsável por todas as nossas características físicas e está associado a uma série de aspectos da personalidade. O DNA mitocondrial, por sua vez, controla a produção de energia das células, sem a qual elas não funcionam.” (LOPES, A. D. **Um embrião e três pais**. Pesquisadores ingleses conseguem criar em laboratório embriões com o DNA de um homem e duas mulheres. *Veja* – seção *Genética*. 13 de fevereiro de 2008)

Como se vê, nesse primeiro exemplo, há a *definição* dos referentes discursivos “DNA nuclear” e “DNA mitocondrial”, os quais são respectivamente descritos como “o responsável por todas as nossas características físicas” e como aquele que “controla a produção de energia das células”. Percebe-se que a *definição*, enquanto estratégia linguístico-discursiva, possui aqui uma finalidade comunicativa de caráter divulgativo, pois, ao utilizá-la, o jornalista transmite ao leitor leigo informações relevantes para a compreensão da temática que está sendo noticiada: a criação artificial de embriões formados pelo DNA de um homem e de duas mulheres.

(14) “O colesterol, por sua vez, é um tipo de gordura de grande utilidade. Serve para sintetizar hormônios, produzir vitamina D e formar membranas celulares. Algumas pesquisas sugerem que níveis muito baixos de colesterol implicam um aumento no risco de aparecimento de tumores malignos.” (BUCHALLA, A. P. **Abaixo a ditadura dos índices**. Controlar a pressão, o colesterol e a glicemia continua essencial para evitar doenças cardiovasculares. Mas esse controle não precisa ser tão rígido para todo mundo. É possível manter a saúde em equilíbrio sem cair na neurose. *Veja* – seção *Especial*. 20 de fevereiro de 2008)

Nesse segundo fragmento, a *definição* está relacionada ao referente discursivo “colesterol”. Primeiramente, nota-se que esse referente é explicado e a sua função é apresentada; posteriormente, porém, observa-se que o jornalista relaciona o termo definido ao resultado das pesquisas que estão sendo divulgadas.

Tal procedimento evidencia que a *definição* é uma estratégia que está diretamente relacionada ao processo de *recontextualização* das informações científicas, visto que funciona como um recurso explicativo que realmente facilita o entendimento dos leitores não-especialistas.

(15) “A produção desenfreada de dióxido de carbono (CO₂), o gás do efeito estufa produzido pela queima de combustíveis fósseis, faz com que os oceanos hoje absorvam uma quantidade dez vezes maior da substância do que há 100 anos. O CO₂ eleva a acidez das águas, o que ameaça a sobrevivência de diversas espécies de peixes e mamíferos.” (NEIVA, P.; LIMA, R. A. **Oceano de plástico**. A substância já reponde por 70% da poluição marinha e se alastra dos litorais para o alto-mar. *Veja* – seção *Ambiente*. 5 de março de 2008)

A *definição*, nesse fragmento, diz respeito ao referente “dióxido de carbono”. Nele, tal referente é definido como “o gás do efeito estufa produzido pela queima de combustíveis fósseis” e as consequências que o mesmo tem causado ao meio ambiente são também apresentadas.

Como se pode perceber, é somente a partir da *definição* (que esclarece o sentido do termo “dióxido de carbono”) que os jornalistas responsáveis pela notícia apresentam os dados científicos que demonstram as complicações causadas por esse gás na natureza. E, quanto a isso, vale ressaltar que, mais uma vez, pode-se verificar que, no caso do *corpus* dessa pesquisa, a *definição* é uma estratégia de caráter exclusivamente divulgativo, pois, a sua utilização não está, em nenhum momento, relacionada a intenções discursivas referentes a crenças e valores em relação aos temas noticiados.

Considerações Finais

Considerando que o propósito desse artigo foi analisar discursivamente como ocorreu a transformação (*recontextualização*) do conhecimento científico em conhecimento geral na revista *Veja*, ressalta-se, em primeiro lugar, a validade dos pressupostos da Análise do Discurso da Divulgação Científica para o estudo de textos midiáticos relacionados à disseminação das conquistas científicas, visto que eles proporcionaram o suporte teórico-metodológico que nos possibilitou alcançar o objetivo acima delineado.

Não obstante, conclui-se que, de modo geral, as estratégias não são procedimentos linguístico-discursivos que favorecem a criação de debates relacionados às questões científicas na revista *Veja*, pois, ao contrário disso, a sua utilização demonstra ser somente um meio de os jornalistas, no processo de *recontextualização*, abreviarem os conteúdos tecnocientíficos e os tornarem mais inteligíveis para leitores que, em sua maioria, não são especialistas nas temáticas divulgadas.

Tal conclusão contrapõe muitas das expectativas que se possuía no início desse estudo, pois, imaginava-se que, tratando-se da *Veja* (uma revista declaradamente parcial), a utilização de estratégias linguístico-discursivas refletiria uma tentativa de debater (os benefícios e/ou os riscos) dos conhecimentos científicos apresentados ao público. Porém, o que se verificou foi que somente em um dos textos, no qual foi utilizada a estratégia de *expansão*, o propósito comunicativo foi o de enaltecer e de apresentar a utilidade da descoberta científica divulgada.

Por fim, vale ressaltar que o uso da estratégia divulgativa de *definição*, em quase cinquenta por cento dos textos que compõem o *corpus* dessa pesquisa, parece poder justificar-se pelo fato de também se apresentar como um recurso próprio da divulgação da ciência, isto é, como um recurso que visa garantir somente a explicação e/ou a definição satisfatória de termos científicos ao leitor.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CALSAMIGLIA, H. Divulgar: itinerarios discursivos del saber. In: **Quark**, Barcelona: Observatorio de la Comunicación Científica, Universitat Pompeu Fabra, n. 7, p. 9-18, 1997.

CALSAMIGLIA, H. (Coord.), BONILLA, S., CASSANY, D., LÓPEZ, C., MARTÍ, J. Análisis discursivo de la divulgación científica. In: **Lengua, Discurso, Texto** (I Simposio Internacional de Análisis del Discurso), Madrid, v. II, 2001. p. 2639-2646.

CATALDI, C. A divulgação da ciência na mídia impressa: um enfoque discursivo. In: GOMES, M. C. A.; MELO, M. S. S.; CATALDI, C. **Gênero discursivo, mídia e identidade**. Viçosa - MG: Ed. UFV, 2007.

CIAPUSCIO, G. Lingüística y divulgación de ciencia. In: **Quark**, Barcelona: Observatorio de la Comunicación Científica, Universitat Pompeu Fabra, n. 7, p.19-28, 1997.

- GOMES, I. O texto e o discurso na Revista Ciência Hoje. In: GOMES, M. C. A.; MELO, M. S. S.; CATALDI, C. **Gênero discursivo, mídia e identidade**. Viçosa – MG: Ed. UFV, 2007b.
- LOUREIRO, J. M. M. Museu de ciência, divulgação científica e hegemonia. In: **Ciência da Informação**. n. 1, v. 32, Brasília, 2003. 88 – 95p.
- BARREIROS, T. E.; AMOROSO, D. Jornalismo Estrábico: Veja e Carta Capital na Cobertura do “Escândalo do Mensalão”. In: **Perspectivas de la comunicación**. n.1. p. 120 – 131, 2008.
- CALSAMIGLIA, H. Apuntes sobre la divulgación científica: un cambio de registro. In: **Textos de didáctica de la lengua y la literatura**. n. 8, 1996. p. 42–52.
- ORLANDI, E. P. **Análise de Discurso**: princípios e procedimentos. Campinas: Pontes, 2007.
- RODRÍGUEZ, L. C.; ADARVE, M. M. C. **Qué es el análisis del discurso?** Barcelona: Octaedro, 2003.
- VAN DIJK, T. A. El discurso como interacción en la sociedad. In: VAN DIJK, T. A. (Comp.). **El discurso como interacción social**. Barcelona: Gedisa, 2000. p.19–66.

Recebido em: 1 de setembro de 2010.

Aceito em: 15 de setembro de 2010.