#### Introdução

Um dos aspectos mais importantes da obra do teórico russo Mikhail Bakhtin (1993[1975], 1995[1929]) é a noção de dialogismo como princípio fundador da linguagem. Para o autor, toda linguagem é dialógica, ou seja, todo enunciado é sempre um enunciado de alguém para alguém. De acordo com Bakhtin, a orientação dialógica é um fenômeno próprio do discurso. Assim, o que falamos é apenas o conteúdo do discurso, o tema de nossas palavras. O discurso de outrem é mais do que o tema do discurso, ele pode entrar no discurso e na sua constituição sintática como uma unidade integral da construção. A dialogicidade é expressa não apenas pela presença de 'marcas' alheias em toda a estrutura do discurso, mas também pelo fato de o enunciador do discurso visar a um interlocutor, seja em diálogos ou em monólogos.

É a partir do princípio dialógico, postulado pelo círculo de Bakhtin e pela teoria psicanalítica de Lacan, que Authier-Revuz (1982) fundamenta suas reflexões sobre o que designa de heterogeneidade constitutiva e heterogeneidade mostrada. Embora não esteja nitidamente delimitada nem seja passível de descrição lingüística, a heterogeneidade constitutiva consiste, segundo a autora, "[...] na inevitável presença do outro no discurso" (p.99). A heterogeneidade mostrada, ao contrário, pode ser materialmente identificada.

A heterogeneidade mostrada se manifesta através das formas de modalização autonímica, nas quais estaria inserido o discurso relatado, tanto na forma indireta — quando o locutor usa suas próprias palavras, i.e., parafraseia o outro, atuando, assim, como um tradutor —, quanto direta — quando o locutor se torna um "porta-voz" das palavras do outro.

Vale registrar que para a gramática tradicional o discurso relatado na forma direta reproduz textualmente as palavras enunciadas, sem a interferência daquele que a usou. Essa perspectiva é refutada por vários autores, entre os quais Ducrot (1987:187) que avalia o discurso direto como um caso particular de dupla enunciação: "[...] o estilo direto implica fazer falar um outro, atribuir-lhe a responsabilidade das falas, isto não implica que sua verdade tenha uma correspondência literal, termo a termo". Tannen (1989:99), por sua vez,

argumenta que mesmo na citação direta, o diálogo introduzido é, na realidade, "diálogo construído". Marcuschi (1993:1) segue o pensamento de Tannen, quando afirma: "Toda vez que repetimos ou relatamos o que alguém disse, até mesmo quanto produzimos as supostas citações **ipsis verbis**, estamos transformando, reformulando, recriando e modificando a fala do outro" (grifo do autor).

Nessa mesma direção também se manifesta Maingueneau (1993), que considera que os discursos direto e indireto são as mais clássicas manifestações da heterogeneidade enunciativa. O autor considera ingenuidade opor um ao outro, sob a alegação de que o discurso direto pretende reproduzir literalmente as alocuções citadas.

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 anterior e não uma similitude absoluta. (p.85)

Neste trabalho, a atenção se volta justamente para o discurso relatado: "[...] o discurso no discurso, a enunciação na enunciação, mas [...] ao mesmo tempo, um discurso sobre o discurso, uma enunciação sobre a enunciação" (Bakhtin, 1995[1929]:144). Para desenvolvê-lo, utilizamos um corpus constituído por doze artigos de divulgação científica (ADC) e doze matérias de divulgação científica (MDC) publicados na revista *Ciência Hoje* (CH). Veja-se, no quadro 1, a relação dos textos que constituem o *corpus*.

Quadro 1 – Relação dos textos do corpus<sup>2</sup>

ADC	MDC
C1)Estamos sozinhos no universo?	J1)A terra contra-ataca
C2)Laser sem cavidades	J2)Alta tecnologia em comunicação
C3)Ecos de Corrente: desafios à física experimental	J3)Imãs biocompatíveis
'	J1)Peixes antipoluição
C5)Aranhas venenosas no Brasil	J2)Andarilha da areia
C6)O papagaio-charão em perigo	J3)O mico-leão sobe a serra

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Nomeamos de ADC e de MDC os textos de divulgação científica escritos, respectivamente, por cientistas e por jornalistas. Isso porque são eventos com características discursivo-textuais distintas, conseqüência direta da visão de mundo de membros de *comunidade de práticas* distintas.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> No desenvolvimento deste trabalho, os textos do *corpus* são identificados por uma letra (J para os textos de autores jornalistas e *C* para os de autores pesquisadores), seguidos por números (do 1 ao 12).

C7)Plantas brasileiras – alternativas no	J7)Reidratantes caseiros não têm
tratamento da malária	efeito
C8)Os riscos da doença da vaca louca	J8)Contra a doença de Chagas
C9)Brasil testa vacina anti-Aids	J9)Driblando o vírus da Aids
C10)Pantanal - os primeiros passos da préhistória	J10)Saúde na pré-história
C11)Como ensinar a quem já sabe ler	J11) Índios Ofaié lutam para
	sobreviver
C12)A antigüidade dos povos Tapajós	J12)Arqueologia à brasileira

Este olhar dirigido para esse tipo de manifestação de heterogeneidade na divulgação científica foi motivado não por percebê-lo como uma marca que caracteriza o discurso de divulgação científica, uma vez que o discurso relatado está presente em praticamente todas as produções discursivas, mas porque sua maior ou menor incidência e a forma como é introduzido indicam as perspectivas das comunidades produtoras desses textos.

A nosso ver, jornalistas e cientistas têm práticas diferentes, o que concorre para que os membros de cada um desses grupos compartilhem os mesmos interesses, partilhem, em grande parte, um mesmo repertório e, ainda, tenham conhecimentos de mundo bastante similares. Nessa perspectiva, jornalistas e cientistas pertencem a *comunidades de práticas* distintas, o que pode repercutir nas estratégias empregadas para a construção de textos de divulgação científica e, em conseqüência, para a inserção do discurso relatado.<sup>3</sup>

## As vozes do discurso em Ciência Hoje

O fato de *Ciência Hoje* (CH) ser uma revista híbrida foi decisivo em nossa escolha como objeto de estudo desta investigação. Essa publicação que, no Brasil, foi pioneira como revista de divulgação científica, foi planejada para se tornar um canal de comunicação entre a comunidade científica brasileira e o grande público, primando pela qualidade científica dos textos.

<sup>4</sup> Consideramos revistas híbridas as revistas de divulgação científica que veiculam textos de autores jornalistas e autores pesquisadores e têm como público-alvo especialistas e não-especialistas.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> O conceito *comunidades de práticas*, que foi introduzido, na década de 90, no vocabulário da Sociolingüística, é entendido por Lave & Wenger (*apud* Holmes & Meyerhoof, 1999) como um conjunto de pessoas engajadas em torno de atividades, ou empreendimentos, que tenham objetivos comuns.

Além de publicar artigos de autoria de pesquisadores, CH possui várias seções, que contêm desde informações de serviço a matérias jornalísticas.

O traço que mais chama a atenção no corpus é a alta incidência do discurso relatado no grupo de textos de jornalistas. Das 12 matérias analisadas, há apenas uma sem qualquer marca de discurso relatado (texto J11 – Índios Ofaié lutam para sobreviver) e outra em que há apenas uma inserção (texto J1 - A Terra contra-ataca). A rarefação desse tipo de heterogeneidade mostrada nos textos citados pode ser reputada a causas distintas. O texto J11 é resultado da cobertura de uma Reunião Especial da SBPC e, em eventos como esses, nem sempre é possível entrevistar todos os expositores. Muitas vezes, o repórter assiste à apresentação do trabalho e, sem a possibilidade de entrevistar o(s) expositor(res), retira as informações complementares dos anais do evento ou de releases distribuídos pela assessoria de imprensa. Para a produção do texto J1, uma matéria de origem internacional, certamente não se deve ter tido acesso às principais fontes altos funcionários da Agência Espacial Norte-Americana (Nasa). É provável que a única ocorrência de discurso citado no texto (exemplo 1) tenha sido retirada de material fornecido por agências de notícias.

1)
"A topografia indica que há bilhões de anos a água correu em grande volume pelo planalto, condição essencial para a existência de vida", afirmaram os responsáveis pelo projeto. (Parágrafo 3) (Texto J1)

Excetuando os dois casos mencionados, nos demais textos de jornalistas destaca-se, principalmente, a presença do estilo direto. A inserção da voz do outro costuma obedecer à seqüência "X" + verbo dicendi + identificação (nome, atividade/função e instituição a que está vinculado o especialista entrevistado) e permeia todo o texto. Note-se ainda que, pelo fato de a maioria das matérias analisadas enfocar uma única pesquisa, cada uma delas traz falas de um ou, no máximo, dois especialistas – responsáveis diretos pela investigação ou pela experiência. Para ilustrar a forma de inserção do discurso direto, alguns exemplos.

2)
"Essa performance se deve às fibras especiais utilizadas em sua confecção",
relata o coordenador da pesquisa, o físico Anderson Leônidas Gomes.

(Parágrafo 2) (Texto J2)

3)
"A situação dos micos é gravíssima", reconhece a bióloga Cecília Kierulff, autora do recenseamento, ao constatar que 269 deles vivem em áreas particulares, sem qualquer proteção. (Parágrafo 1)

[...]

"Os levantamentos feitos até agora apresentavam números que variavam muito", atesta o zoólogo Anthony Rylands, que orientou a bióloga em seus trabalhos de campo e na elaboração de sua tese, 'Populações silvestres de mico-leão-dourado', defendida na Universidade Federal de Minas Gerais. (Parágrafo 5) (Texto J6)

"Como somos relacionados evolucionariamente ao *T. cruzi* de uma forma distante, as enzimas do parasita são parecidas com as nossas, mas não idênticas", **afirma Glaucius Oliva, coordenador do trabalho**. (Parágrafo 5) (Texto J8)

Em 2, 3 e 4, exemplos em que a identificação dos "donos das falas" traz o nome completo do especialista e informações relacionadas à atividade ou função que desempenha. Note-se que essa forma mais completa de identificação só ocorre na primeira vez em que determinado especialista aparece no texto. Se voltar a ser citado, passará a ser identificado pela atividade (pesquisador, antropólogo, professor), pela função (coordenador, responsável), ou apenas pelo nome, como ilustram os exemplos 5 e 6.

5)
A pesquisa mostra ainda que mesmo em uma área aparentemente desprovida de alimentos, como o semi-árido, um grupo pode se desenvolver satisfatoriamente e com boa saúde, "quando explora adequadamente os recursos naturais", diz a coordenadora. (Parágrafo 8)

[...]

"Os sinais de anemia e os baixos índices de ferro sangüíneo no grupo Cabeçuda podem ser uma proteção do organismo à hiperexposição freqüente a doenças infecciosas", **exemplifica a pesquisadora**. (*Parágrafo 9*)

[...]

"Na Fiocruz, temos a vantagem de poder fazer uma ponte entre as doenças do passado e as de populações atuais. Isso nos fornece um contraponto importante e favorece uma troca constante de idéias", **diz Sheila Mendonça**. (Parágrafo 11) (Texto J10)

6)
Exemplares da indústria lítica (instrumentos de pedra lascada) encontrados no sítio "revelam que os seus feitores já dominavam uma aprimorada técnica de lascamento", destaca a arqueóloga. (Parágrafo 7) (Texto J12)

Há, ainda, casos em que essa identificação é dispensada, como nos exemplos **7** e **8**. Em geral, a ausência de identificação nas citações diretas

ocorre quando há, em períodos anteriores, outras inserções da fala do mesmo especialista.

7)

"Ísso permite sonhar mais alto", diz Stumpf, citando a hipótese, que ainda parece fictícia, de usar o magneto em implantes cerebrais. Segundo ele, já se pensa na possibilidade de implantar *chips* construídos à base de magnetos no cérebro de pessoas com problemas de perda de memória, e os magnetos moleculares, por serem biocompatíveis, poderiam tornar mais viável a conexão dos *chips* com os neurônios. "Mas isso só ocorreria a longo prazo, pois a ciência que estuda as reações químicas dos organismos vivos ainda está engatinhado", **reconhece**. (*Parágrafo 4*) (*Texto J3*)

8)

"Nós o encontramos em áreas frias que atingem até 550 m, nas bordas da Serra do Mar", surpreende-se Cecília Kierulff. "Eles chegaram ali empurrados pelo desmatamento", **conclui.** (Parágrafo 8)

Também preocupa a pesquisadora o fato de as populações serem muito pequenas e estarem isoladas umas das outras. "Em alguns grupos, há 100% de consangüinidade", **afirma**. (Parágrafo 9) (Texto J6)

Muito comum nos textos jornalísticos é a justaposição de citações diretas e indiretas. Há casos no *corpus* em que a construção de um ou mais parágrafos tem como suporte unicamente a 'fala do outro', por meio da alternância entre os discursos direto e indireto, dando a impressão de que o fato de ter 'deixado falar' privou o jornalista de voz, transformando-o em um simples articulador do texto (responsável pela organização, pela 'costura' das vozes, pela coerência, pela coesão, pela inteligibilidade), apagando seu papel de sujeito do discurso. Mas, como bem afirma Possenti (sda: 157), "se se aceita a idéia de que o discurso é basicamente interdiscurso, então se deve aceitar que **falar é em grande parte deixar falar**" (grifo nosso). Pelo que foi verificado no *corpus*, é essa a grande estratégia adotada pelos jornalistas especializados em ciência. Vejam-se os exemplos a seguir.

**Para Araújo**, o principal objetivo das duas pesquisas, que contam com o suporte do Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PADCT), já foi atingido. "Estamos introduzindo uma nova tecnologia no país e gerando, em conseqüência, mão-de-obra altamente especializada", **comemora**. (Parágrafo 9) (Texto J2)

Em **9**, mostramos, do texto *Alta tecnologia em comunicações* (J2), um caso de citações justapostas. A primeira delas, reportada no estilo indireto, é justaposta à segunda, introduzida como uma citação textual.

"Isso permite sonhar mais alto", **diz Stumpf**, citando a hipótese, que ainda parece fictícia, de usar o magneto em implantes cerebrais. **Segundo ele**, já se pensa na possibilidade de implantar *chips* construídos à base de magnetos no cérebro de pessoas com problemas de perda de memória, e os magnetos moleculares, por serem biocompatíveis, poderiam tornar mais viável a conexão dos *chips* com os neurônios. "Mas isso só ocorreria a longo prazo, pois a ciência que estuda as reações químicas dos organismos vivos ainda está engatinhado", **reconhece**. (*Parágrafo 4*)

**Stumpf acredita** que os novos compostos podem vir a ter aplicações mais factíveis na área tecnológica: em tintas para xerox, no desenvolvimento de novas tecnologias de gravação e estocagem de informação e no aperfeiçoamento dos discos magneto-ópticos. (*Parágrafo 5*) (*Texto J3*)

No exemplo 10, há, explicitamente, quatro ocorrências de discurso relatado, alternando o estilo direto e o indireto. Note-se, contudo, que uma observação mais atenta da primeira citação leva-nos a perceber um comentário do jornalista sobre o que foi expresso pelo especialista ("[...] citando a hipótese, que ainda parece fictícia, de usar o magneto em implantes cerebrais"), configurando-se numa das variantes do discurso relatado propostas por Bahktin (1995[1929]): o discurso direto preparado.

11)

"Preservar áreas na qual há endemismo de espécies é muito importante", alerta Carlos Rocha, preocupado com a preservação da Barra de Maricá, que, segundo ele, tem um grau de biodiversidade mais elevado do que outras restingas e ainda está pouco afetada pelo homem. Rocha lembra que muitas espécies de animais ainda são desconhecidas. "Se essa aranha, que é ativa e abundante ainda não tinha sido identificada, imagine quantas espécies de animais raros e que vivem reclusos ainda estão por ser descobertas", supõe. (Parágrafo 5) (Texto J5)

No exemplo 11, temos um parágrafo inteiro construído a partir da justaposição de discursos relatados. Note-se que logo no primeiro período do parágrafo já ocorrem duas inserções de discurso relatado, uma na forma direta e outra na forma indireta: "Preservar áreas na qual há endemismo de espécies é muito importante', alerta Carlos Rocha, preocupado com a preservação da Barra de Maricá, que, segundo ele, tem um grau de biodiversidade mais elevado do que outras restingas e ainda está pouco afetada pelo homem". A alternância entre os discursos indireto e direto prossegue até o final do parágrafo.

Em **12**, mostramos dois trechos do texto *O mico-leão sobe a serra* (*J6*), com duas citações cada um. No primeiro, ambas estão em estilo direto, enquanto no segundo, há a justaposição dos estilos direto e indireto.

12)

"Nós o encontramos em áreas frias que atingem até 550 m, nas bordas da Serra do Mar", **surpreende-se Cecília Kierulff**. "Eles chegaram ali empurrados pelo desmatamento", **conclui**. (*Parágrafo 8*)

[...]

"A mata é deslumbrante e absolutamente adequada à proteção da espécie", **garante a bióloga**. **Para ela**, outro meio de romper a endogenia é manejar constantemente as populações, intercambiando animais entre grupos, e reintroduzir na natureza os exemplares obtidos em cativeiro. (Parágrafo 10) (Texto J6)

Nos exemplos **13**e **14**, mais casos da estratégia de justapor os discursos direto e indireto.

13)

**Magda Pinto acredita que** assim, "em vez de apenas condenar o uso dos chás, seria dada aos usuários uma fórmula que otimiza o chá e o soro caseiro". **Ela lembra que** não só a população de baixa renda faz uso de chás no Brasil, onde cresce o número de pessoas de outras camadas sociais que optam por remédios caseiros para restringir o uso da alopatia. (*Parágrafo 5*) (*Texto J7*)

**Segundo Sheila Mendonça**, coordenadora da pesquisa, é comum encontrar nos sepultamentos resquícios de frutos e folhas de coqueiros e outras árvores, usados na fabricação de artefatos e adornos. "Escalar árvores era provavelmente a causa de um grande número de acidentes com fratura", **supõe a pesquisadora**. (*Parágrafo 4*) (*Texto J10*)

A nosso ver, muito mais do que a elevada incidência do discurso relatado nas MDC, a estratégia de justapor citações pode levar à percepção equivocada do apagamento do sujeito do discurso em trechos construídos à base da fala do "outro". Mas, é importante não perder de vista que, embora o papel do 'outro' seja crucial na construção de textos jornalísticos, não se pode admitir a anulação, a inexistência do 'eu'.

[...] a presença do outro não é suficiente para apagar a do eu, é apenas suficiente para mostrar que o eu não está só. Isto é, que o ego não pode ser simplesmente apagado, a não ser por uma manobra lingüística que o defina apenas como o outro do outro... (Possenti, sdb:31)

Neste ponto, achamos oportuno trazer à tona a noção de *subjetividade mostrada*, postulada por Possenti (sdb), que diz respeito à construção de textos

a partir de modelos já estereotipados, deixando visíveis o discurso do 'outro' e também o trabalho do 'eu'. Segundo o autor, são várias as situações em que a ação do sujeito pode ser detectada, mas nos casos da *subjetividade mostrada*, sua presença é "indisfarçável". Entre os vários exemplos usados para ilustrar sua análise, Possenti cita o enunciado "templo é dinheiro", do colunista José Simão, da *Folha de S.Paulo*, em que altera o provérbio "tempo é dinheiro" para criticar o Bispo Edir Macedo. Embora construído sobre um discurso conhecido, o enunciado explicita também a ação do colunista na renovação do clichê.

É evidente que nos casos de discurso relatado dos textos de divulgação científica, a presença do "eu" no discurso do "outro" ocorre de maneira bastante distinta, mas, sem dúvida, há marcas que, apesar de menos explícitas, também denunciam a presença do "eu", como, por exemplo, fazem os verbos dicendi. Por essa razão, tomamos de empréstimo a noção elaborada por Possenti para, a partir daí, propor que os verbos que introduzem a fala do outro sejam considerados como uma marca de (por que não?) subjetividade "quase" mostrada.

Sob um véu de neutralidade, os verbos *dicendi* atuam como um importante mecanismo de interferência do "eu" no discurso do "outro". Para Marcuschi (1991:75): "[...] apresentar ou citar o pensamento de alguém implica, além de uma oferta de informação, também uma certa tomada de posição diante do exposto". Na perspectiva desse autor, a introdução da fala alheia ocorre, com mais freqüência, mediante o uso de verbos, que funcionam como "parafraseantes sintéticos", pois resumem, em uma só palavra, o sentido geral do discurso relatado; de nominalizações de verbos, como é o caso de "Na interpretação de R. Ferlet, do Instituto de Astrofísica de Paris [...]", "A recomendação de Kleiman [...]"; e de construções que devolvem a responsabilidade do que é dito ao próprio autor da opinião, como em "Segundo Cecília Kierulff, boa parte das matas [...]", "Para Araújo, o principal objetivo das duas pesquisas [...]", "De acordo com estimativas da Birdlife International [...]".

Os verbos *dicendi* têm, segundo Marcuschi (1991:83), várias formas de ação: "Em primeiro lugar agem diretamente sobre o discurso relatado; em segundo lugar atuam sobre a compreensão desse discurso e, em terceiro, podem ser eles próprios o relato da forma como o discurso relatado atuou ou deve atuar". O autor também distingue sete classes gerais de funções

organizadoras, evidenciando que além de se ocuparem das possíveis interpretações do dito, esses verbos têm uma função no texto enquanto estruturadores da argumentação.

- (I) Verbos indicadores de posições oficiais e afirmações positivas: 'declarar', 'afirmar' 'comunicar', 'anunciar', 'informar', 'confirmar', 'assegurar'
- (II) **Verbos indicadores de força dos argumentos**: 'frisar', 'ressaltar', 'sublinhar', 'acentuar', 'enfatizar', 'destacar', 'garantir'
- (III) **Verbos indicadores de emocionalidade circunstancial**: 'desabafar', 'gritar', 'vociferar', 'esbravejar', 'apelar', 'ironizar'
- (IV) **Verbos indicadores de provisoriedade dos argumentos**: 'achar', 'julgar', 'acreditar', 'pensar', 'imaginar'
- (V) Verbos organizadores de um momento argumentativo no conjunto do discurso: 'iniciar', 'prosseguir', 'introduzir', 'concluir', 'inferir', 'acrescentar', 'continuar', 'finalizar', 'explicar'
- (VI) Verbos indicadores de retomadas opositivas, organizadores dos aspectos conflituosos: 'comentar', 'reiterar', 'reafirmar', 'negar', 'discordar', 'temer', 'admitir', 'apartear', 'revidar', 'retrucar', 'responder', 'indagar', 'defender', 'reconhecer', 'reconsiderar', 'reagir'
- (VII) Verbos interpretativos do caráter ilocutivo do discurso referido: 'aconselhar', 'criticar', 'advertir', 'enaltecer', 'elogiar', 'prometer', 'condenar', 'censurar', 'desaprovar', 'incentivar', 'sugerir', 'exortar', 'admoestar'

Reconhece Marcuschi (1991) que nem todos os verbos dicendi aparecem nessa classificação e explica que a falta do verbo "dizer" deve-se ao fato de o mesmo ser uma espécie de "coringa", sem função definida, "[...] exerce uma ação típica [...] dependendo do contexto e dos tipos de discurso" (p.90). Na realidade, o verbo "dizer" é tido como o mais neutro dos dicendi e, por isso mesmo, recomendado por diversos manuais de redação e estilo de empresas jornalísticas.

No *corpus*, além de "dizer" – apenas nos textos jornalísticos –, observase a presença de verbos *dicendi* que podem ser encaixados em todas as classes propostas por Marcuschi. Nas MDC, foram nove as inserções de "explicar" (classe V), seguido por "afirmar" (classe I), com sete; "dizer", com quatro; "acreditar" (classe IV) e "lembrar" (classe II), com três. A lista de ocorrência desses verbos é mais extensa, mas não vale a pena enumerá-los, uma vez que cada um dos demais apareceu apenas uma ou duas vezes. Contudo, é interessante notar que, nos textos de jornalistas, observamos o uso de verbos *dicendi* com grande força ilocutória que não são utilizados por

cientistas, como é o caso de "alertar", "arriscar", "atestar", "creditar", "garantir", "reconhecer", "supor", entre outros.Já nos ADC, os mais recorrentes são "sugerir" (classe VII) e "observar" (classe II), com três ocorrências cada.

A seleção dos depoimentos, sua organização dentro do texto e, principalmente, a escolha de um ou de outro verbo *dicendi* para introduzir a voz do 'outro' dão margem à geração de diferentes efeitos de sentido. Assim, mesmo quando parte da voz do "outro" para construir sua voz, a função do jornalista como sujeito do discurso é preservada. A alta incidência do verbo "explicar" nos textos jornalísticos, por exemplo, parece sugerir que o jornalista reconhece no entrevistado (um especialista) a competência explicativa, a autoridade, para elucidar determinada informação. Dessa forma, assume uma posição de reconhecimento da autoridade do especialista. Essa constatação vem reforçar a idéia de que a presença do "eu" também é denunciada pela seleção do verbo *dicendi*. Vejam-se aos exemplos **15** a **19**.

**15**)

"O amplificador é um aparelho capaz de ampliar um sinal por meio de uma fonte de bombeamento, que gera energia. No eletrônico, o bombeamento é feito eletricamente e o elemento amplificador é um transístor; no óptico, uma fibra óptica dopada com terras raras (érbio) amplifica as mensagens, e o bombeador é o *laser* de diodo", **explica** o pesquisador. (*Parágrafo* 3)

[...]

Como **explica** Cid Bartolomeu de Araújo, coordenador da equipe que toca esse projeto, "os moduladores são guias de ondas capazes de controlar o feixe de luz através de fibras ópticas". (*Parágrafo 5*)

[...]

"Mas há outros materiais que também podem dar bons resultados, como o vidro dopado com pequenos cristais semi-condutores ou contendo metais pesados como o nióbio e o titânio", **explica** Araújo. (*Parágrafo 6*) (*Texto J2*)

**16)** 

"Se retiramos ou introduzimos determinadas espécies de peixes, temos condições de melhorar essa qualidade", **explica** o biólogo Fernando Starling, responsável pelo projeto [...] (*Parágrafo 2*)

[...]

"Ao liberar o fósforo solúvel, as tilápias aceleram seu ciclo natural, tornando-o disponível para as algas, que se multiplicam com muito mais facilidade", **explica** Fernando Starling. (*Parágrafo 9*) (*Texto J4*)

*17*)

"A partir de determinado estágio da desidratação, a simples ingestão de líquidos não resolve. É preciso repor sais minerais com dosagens bem superiores às contidas nos chás", **explica** Magda Moreira Pinto, que conferiu o teor dos componentes recomendados pela OMS, em pesquisa realizada como

tese de mestrado no Departamento de Química da Universidade Federal de Minas Gerais. (Parágrafo 1) (Texto J7)

18)

"Verificamos que os animais produziram anticorpos e que a infecção do HIV foi neutralizada", **explicou** o médico John-Erik Stig Hansen [...] (*Parágrafo 3*)

"Neste momento, estamos desenvolvendo testes em macacos na Suécia e os resultados irão determinar se deveremos ou não prosseguir com os testes em humanos", **explica** o pesquisador. (*Parágrafo 4*) (*Texto J9*)

19)

"O sítio precisava ser escavado por completo, até a sua base rochosa, o que os dois métodos convencionais não exigiam na prática de escavação", explica. (Parágrafo 3) (Texto J10)

A maioria das matérias publicadas na imprensa tem nas entrevistas sua principal fonte. "No caso da divulgação científica, por exemplo, a função da entrevista é de extrema relevância, pois o fato de os assuntos abordados serem muito diversos e, na maioria das vezes, bastante complexos, torna-a fundamental para a compreensão do repórter" (Gomes, 1995:12). Tal observação e o conhecimento da rotina de trabalho de jornalistas nos levam a acreditar que a quase totalidade de discursos relatados presentes nas MDC do *corpus* teve origem em entrevistas. É também com base nas práticas profissionais que se pode supor que as inserções de discurso relatado nos ADC têm origem em fontes bibliográficas.

Convém notar, ainda, a predominância do estilo indireto nos ADC. No *corpus*, apenas um texto de cientista (*C11*) traz casos de discurso relatado na forma direta, exibidos no exemplo **20**. Note-se, contudo, que em uma das ocorrências, o 'dono da fala' é identificado nos moldes da referência acadêmica: "(*Leitura: ensino e pedagogia*, Campinas, Ed. Pontes, 1989)".

20)

O leitor transporta para o ato de ler seu acervo de experiências, de tal forma que existe "uma leitura para cada leitor num mesmo momento e uma leitura diferente para o mesmo leitor, em momentos diversos", como observa Angela Kleiman (*Leitura: ensino e pedagogia*, Campinas, Ed. Pontes, 1989). (*Parágrafo 13*)

[ ]

A recomendação de Kleiman em relação ao ensino de leitura para crianças é perfeitamente válida para adultos: ensiná-los a utilizar seus conhecimentos lingüísticos e de outra natureza para resolver problemas de compreensão de texto, ressaltando sempre que as palavras não podem ser encaradas

isoladamente, pois só têm valor na medida que contribuem para o significado global. (Parágrafo 20) (Texto C11)

A incidência do discurso relatado indireto, embora maior que o direto, também é baixa nos textos de cientistas, chegando a ser praticamente insignificante comparando-se aos textos de jornalistas, o que vem ratificar o que já tinham apontado Bastos & Pereira (1995) em estudo que identifica características do que denominam artigo acadêmico de vulgarização e artigo acadêmico.

Entre os casos encontrados, há exemplos de *referências genéricas*, como se vê em **21** e **22**; de *referências institucionais* (**23** e **24**) e de *referências nominais* (**25** e **26**). De acordo com Coracini (1991b), as *referências genéricas* não revelam com precisão a origem efetiva do pensamento exposto, e ora são mais, ora menos explícitas. Em **21**, por exemplo, tem-se um caso de *referência genérica* mais explícita do que em **22**, pois embora os autores não identifiquem precisamente a quais estudos se referem, situam a origem dos mesmos.

21)
Os estudos nos anos 70 pela equipe de Lethokov sugeriam a construção de padrões ópticos de freqüência e comprimento, utilizando meios ativos adequados, enquanto especulações mais recentes propõem sua utilização na remoção de tatuagens e na terapia fotodinâmica para câncer. (Parágrafo 7) (Texto C2)

**22) Estudos epidemiológicos sugerem** que o aparecimento da doença em bovinos deveu-se à inclusão, em sua alimentação, de suprimentos protéicos derivados de ovelhas contaminadas (*scrapie*). (*Parágrafo 6*) (*Texto C8*)

Os exemplos **23** e **24** são casos de *referências institucionais*, pois apesar do tom genérico das referências ("de acordo com estimativas", "segundo estudos"), há, de fato, instituições definidas que, pelo menos em tese, poderiam assumir as informações dadas.

**De acordo com estimativas da Birdlife International,** 11% das cerca de 9.500 espécies de aves da Terra estão ameaçadas de extinção, e cerca de 100, entre as espécies que habitam o Brasil, encontram-se em perigo imediato. (*Parágrafo 1*) (*Texto C6*)

**24) Segundo estudos da Organização Mundial de Saúde (OMS)**, a rápida e intensa deterioração socioeconômica de grande parte da população migrante fez com que os focos de malária existentes na região se expandissem

rapidamente e a doença assumisse proporções alarmantes na última década (figura 1). (Parágrafo 2) (Texto C7)

De acordo com Coracini (1991b), as *referências nominais* manifestam uma aparente atitude de distanciamento do sujeito do discurso, reforçada pelo uso exclusivo da 3ª pessoa e uso freqüente dos tempos passados, como mostram os exemplos **25** e **26**.

25)

Astrônomos como D.N. Lin e J.C. Papaloizou imaginaram um cenário mais complexo para explicar o planeta 51 Pegasi. Ele teria se formado a uma distância de cerca de 3 U.A. e, em seguida, processos dinâmicos próprios da nebulosa o fizeram 'migrar' para regiões mais internas. Em uma segunda possibilidade, o planeta gigante seria constituído essencialmente por hidrogênio e hélio, tendo grande núcleo rochosos. (*Parágrafo 15*) (*Texto C1*)

#### 26)

Usando em seus experimentos os prótons presentes na parafina e na glicerina), **Hahn observou que** quando a onda eletromagnética era aplicada ao sistema de núcleos na forma de pulsos de curta duração, e não continuamente, a absorção de energia originava um fenômeno até então não observado. (*Parágrafo 6*) [...]

**Hahn percebeu que,** após uma seqüência de dois pulsos, separados por intervalo de tempo conhecido, o sinal elétrico surgia em um instante igual a duas vezes o tempo entre os pulsos. Ele batizou o efeito de ecos de spin. (Parágrafo 7) (Texto C3)

Coracini (1991a e 1991b) aponta o discurso relatado como uma estratégia usada com freqüência pelo sujeito dos artigos científicos para desenvolver seus argumentos e, principalmente, para ocultar a subjetividade, mantendo, assim, o estereótipo de objetividade do discurso da ciência. Mas, a baixa incidência desse recurso nos ADC revela que, especificamente nesse gênero textual, os cientistas se expõem como enunciadores. Também é importante não perder de vista que, nos ADC, o discurso reportado serve, principalmente, como estratégia para introduzir e desenvolver argumentos. Observem-se os exemplos:

## 27)

Alguns astrônomos, em particular Alexander Wolscsan, interpretam as modulações observadas nos sinais emitidos por pulsares (estrelas de nêutrons) como resultantes de perturbações gravitacionais causadas por planetas. Assim, no caso do Pulsar 1257+12, Wolscsan sugere a presença de três planetas, com massas (nesse caso com relação à massa da Terra) de 0,015, 3,4 e 2,8. Apesar do ambiente hostil, a existência de planetas em torno de pulsares não pode ser descartada. Entretanto, a explicação mais aceita hoje é a de que tais modulações são produzidas pela precessão da estrela de nêutrons —

a precessão é, de forma simplificada, o movimento (ou a 'inclinação') do eixo de rotação de um objeto que está girando (como o 'balanço' que um pião de brinquedo apresenta enquanto gira). (Parágrafo 11) (Texto C1)

28)

Estudos epidemiológicos sugerem que o aparecimento da doença em bovinos deveu-se à inclusão, em sua alimentação, de suprimentos protéicos derivados de ovelhas contaminadas (*scrapie*). **Entretanto, não há dados experimentais que provem essa teoria.** A proibição do uso desses produtos na ração do gado, na Inglaterra, deve contribuir para o esclarecimento dessa hipótese. (*Parágrafo* 6)

Por outro lado, estudos mostraram que camundongos que produzem a proteína priônica humana normal apresentam resistência à infecção pelo agente infeccioso da encefalopatia espongiforme bovina. Essa resistência existia mesmo quando o agente infeccioso era inoculado diretamente no cérebro, normalmente 100 mil vezes mais eficiente que a inoculação por via oral. Portanto, a detecção de alguns casos de Creutzfeld-Jacob em pessoas mais jovens do que os pacientes geralmente afetados não permite associação direta e exclusiva entre a doença e o consumo de carne bovina. Dessa forma, os riscos decorrentes da doença da vaca louca devem ser analisados criteriosamente para que não sejam grosseiramente superestimados. (Parágrafo 7) (Texto C8)

Afirmam Bastos & Pereira (1995) que no mundo da ciência a argumentação é baseada em evidências apoiadas em resultados de pesquisas ou em elaborações teóricas. A percepção dessas autoras é confirmada em 27 e 28. Como se pode notar, os autores cientistas utilizam o discurso indireto para fazer referência a trabalhos de outros pesquisadores e, a partir da aceitação ou refutação dos seus resultados, fundamentar seu posicionamento. Em 28, por exemplo, o autor rejeita a associação entre a doença da vaca louca (encefalopatia espongiforme bovina) e o consumo de carne bovina. Para construir a argumentação, apresenta resultados de estudos que apontam para diferentes direções: inicialmente, os que vão de encontro à sua posição e, em seguida, os que a confirmam.

Julgamos, então, que para os autores pesquisadores o valor argumentativo da citação é primordial. Por outro lado, a principal razão que leva o jornalista a usar com tanta freqüência o discurso de especialistas é a função retórica. De acordo com van Dijk (1990), as citações são mais confiáveis que as descrições do fato por parte dos repórteres e, também, convertem o texto jornalístico em algo mais vivo. A confiabilidade a que refere van Dijk parece estar inserida no que se conhece como *argumento de* 

autoridade ou recurso à autoridade, mecanismo que, segundo Copi (1968:81), consiste em recorrer "[...] ao sentimento de respeito que as pessoas alimentam pelos indivíduos famosos para granjear a anuência a uma determinada conclusão". Nesse tipo de mecanismo, o mais comum é que as autoridades invocadas sejam certas categorias de homens ("os cientistas", "os médicos", "os jornalistas", "os professores de instituições públicas") ou pessoas designadas pelo nome. Mas, não se deve perder de vista que, nem sempre a citação de uma autoridade é um argumento de autoridade.

O recurso à autoridade é classificado por Copi (1968) na categoria Falácias de Relevância. No entanto, ele próprio reconhece que esse argumento "[...] nem sempre é rigorosamente falacioso, pois a referência a uma reconhecida autoridade no campo especial de sua competência pode dar maior peso a uma opinião e constituir uma prova relevante" (p.81). Na percepção de Perelman & Olbrechts-Tyteca (1992), na maioria das vezes, em vez de constituir a única prova, o argumento de autoridade vem apenas completar uma rica argumentação.

Para Zamboni (1997:142), "a inserção das falas dos especialistas assume o caráter de argumentos de autoridade no discurso vulgarizado menos pela forma de dizer, e mais pela possibilidade de revelar a ancoragem que lhe confere a autoridade do discurso da ciência". Concordamos que o *recurso à autoridade* seria uma primeira motivação para a alta incidência de citações de especialistas nas MDC. Por não terem conhecimento específico suficiente sobre os assuntos abordados nas matérias — ao contrário dos cientistas que, nos ADC, falam sobre algo que dominam, mesmo quando relatam estudos alheios — é pouco provável que jornalistas, 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 expor.

A partir da análise de matéria publicada na, até então, revista *Globo Ciência*, Zamboni (1997:41) avalia:

à primeira impressão, parece que grande parte das enunciações dos jornalistas estão no texto apenas para dar suporte e coesão às entradas da fala do "outro" (os especialistas), ou por outra, parece que a organização das informações ao longo do texto teve como figura a fala do "outro" e como fundo a fala do "eu". Mas essa impressão é

# enganosa, porque, examinando-se detidamente a fala dos especialistas, percebe-se que não vigora aí o discurso da ciência, mas um discurso já vulgarizado [...]

É evidente, que no processo de construção do texto, o 'eu' (jornalista) eclode, interferindo naturalmente na voz alheia. No entanto, assim como a presença do 'outro' não é suficiente para apagar o 'eu' discursivo (Possenti, sdb), também não será a interferência do 'eu' que vai extinguir a presença do 'outro'. Pelo menos é o que ocorre nas MDC analisadas, em que foi observado, por exemplo, que, com raras exceções, é o *discurso da ciência* e não o *discurso vulgarizado* que se mostra nas vozes dos especialistas.

29)

"Trata-se de um **composto de tipo catenano**, raro em química", afirma Stumpf. (*Parágrafo 3*)

[...]

"Eles apresentam pequenas modificações químicas que os tornam um composto reprodutível, e não uma descoberta fortuita, o que aumenta a chance de avanços nessa linha de pesquisa", afirma o químico. (Parágrafo 6) (Texto J3)

30)

"Se existem variações na cinética de ligação é porque há diferenças estruturais entre a enzima do parasita e a do homem", garante Oliva. (Parágrafo 7)

[...]

"Isso significa que a quantidade da droga a ser usada para inibir a enzima do parasita é muito menor que a necessária para afetar significativamente a enzima humana", afirma Oliva. (Parágrafo 9) (Texto J8)

31)
"Os sinais de anemia e os baixos índices de ferro sangüíneo no grupo
Cabeçuda podem ser uma proteção do organismo à hiperexposição
freqüente a doenças infecciosas", exemplifica a pesquisadora. (Parágrafo 9)

(Texto J10)

É difícil imaginar situações em que não-especialistas usem com naturalidade expressões como "composto de tipo catenano", "composto reprodutível" ou "variações na cinética de ligação" e teçam comentários sobre assuntos especializados. Assim como essa seqüência de exemplos (29 a 31), na maior parte das citações utilizadas nos textos de autores jornalistas aqui analisados, não é preciso muito esforço para reconhecer o discurso da ciência nas citações de especialistas.

O que vimos nos leva a acreditar, portanto, que nos textos de divulgação científica, autores pesquisadores e autores jornalistas citam especialistas, com uma diferença essencial: os autores pesquisadores, como estratégia para desenvolver seus próprios argumentos; os autores jornalistas, como *argumento* de autoridade. A utilização desse recurso revela que o jornalista reconhece no especialista a competência para legitimar grande parte das informações presentes nas MDC.

## Considerações Finais

Neste trabalho, abordamos o discurso relatado no discurso de divulgação científica, utilizando um *corpus* constituído por 24 textos publicados na revista Ciência Hoje (12 de autores jornalistas e 12 de autores pesquisadores). Nosso interesse por esse tipo de manifestação de heterogeneidade na divulgação científica se deve ao fato de acreditarmos que a maior ou menor incidência e a forma como é introduzido podem indicar as diferentes perspectivas das comunidades produtoras desses textos.

Julgamos que os dois grupos de autores dos textos que compõem o *corpus* deste trabalho (jornalistas e cientistas) têm conhecimentos de mundo bastante distintos, o que pode repercutir nas estratégias empregadas para a construção de textos de divulgação científica e, conseqüentemente, para a inserção do discurso relatado. Embora os participantes desses dois grupos de profissionais tenham como objetivo central a transmissão de conhecimentos de natureza científica e tecnológica, os jornalistas visam apenas a informar, ao passo que para os cientistas a informação funciona, principalmente, como um instrumento para convencer o público da validade da pesquisa relatada.

Nossa análise mostrou que a incidência do discurso relatado é bastante alta nos textos de autores jornalistas. Além dessa alta incidência, também foram observados casos em que a construção de um ou mais parágrafos tem como suporte unicamente a 'fala do outro', por meio da alternância entre os discursos direto e indireto. Também verificamos nesses textos a predominância do discurso direto. Já nos textos de autores pesquisadores, é baixa a incidência do discurso relatado e ocorre, em geral, no estilo indireto.

Vale destacar que a elevada incidência do discurso relatado e a estratégia de justapor citações podem levar à percepção do apagamento do

sujeito do discurso nas MDC. Deve-se lembrar, no entanto, que, apesar de o papel do 'outro' ser fundamental na construção de textos jornalísticos, não anula o papel do sujeito jornalista. A escolha dos depoimentos, sua organização e a seleção dos verbos *dicendi* dão margem à geração de diferentes efeitos de sentido. Assim, mesmo quando parte da voz do "outro", a função do jornalista como sujeito do discurso é preservada. Por fim, a análise nos leva a acreditar que autores pesquisadores citam especialistas como estratégia para desenvolver seus próprios argumentos e autores jornalistas citam principalmente para legitimar as informações presentes nos textos.

#### Fontes de Referência

- AUTHIER-REVUZ, J. 1982. Hétérogénéité Montrée et Hétérogénéité Constitutive: éléments pour une approche de l'autre dans le discours. DRLAV - Revue de linguistique. 26, Paris, Centre de recherche de l'université de Paris VIII/ CNRS. 26:91-151.
- BAKHTIN, M. (Voloshinov). 1995[1929]. *Marxismo e Filosofia da Linguagem*. São Paulo, Hucitec. 7ª edição.
- BAKHTIN, M. 1993[1975]. Questões de Literatura e de Estética: a teoria do romance. São Paulo, Hucitec/Unesp, 3a. edição.
- BASTOS, L. C. & PEREIRA, M. G. 1995. Lingüística, Imprensa e Academia: artigo jornalístico e acadêmico. *In* Lopes, L. P.M. & Mollica, M. C. (orgs.). *Espaços e Interfaces da Lingüística e da Lingüística Aplicada*. Rio de Janeiro, UFRJ, pp.27-47.
- COPI, I. M. 1968. *Introdução à Lógica*. São Paulo, Mestre Jou.
- CORACINI, M. J. 1991a. Análise de Discurso: em busca de uma metodologia. *Delta.* vol 7, no.1 pp.333-355
- CORACINI, M. J. 1991b. *Um Fazer Persuasivo: O discurso subjetivo da ciência*. São Paulo, Pontes.
- DUCROT, O. 1987. Esboço de uma Teoria Polifônica da Enunciação. *In* Ducrot, O. *O Dizer e o Dito.* Campinas, Pontes, pp. 161- 218.
- GOMES, I. M. A. M. 1995. Dos Laboratórios aos Jornais: um estudo sobre jornalismo científico. Dissertação de Mestrado, UFPE, (mimeo), 219p.
- HOLMES, J. & MEYERHOFF, M. 1999. The Community of Practice: theories and methodologies in language and gender research. *Language in Society*. 28:173-183.
- MAINGUENEAU, D. 1993. *Novas Tendências em Análise do Discurso*. Campinas, Pontes.
- MARCUSCHI, L. A. 1991. A Ação dos Verbos Introdutores de Opinião. *Revista Brasileira de Comunicação*, 64:74-92.
- MARCUSCHI, Luiz A. 1993. Da Fala para a Escrita. Recife, (mimeo), 26 p.

- PERELMAN, C. & OLBRECHTS-TYTECA, L. 1996. *Tratado da Argumentação: a nova retórica*. São Paulo, Martins Fontes.
- POSSENTI, S. sda. Discurso, Sujeito e o Trabalho de Escrita. *In* Possenti, S. *O Sujeito fora do Arquivo* (mimeo) São Paulo.179 p, pp.150-160.
- POSSENTI, S. sdb. O 'Eu' no Discurso do 'Outro' ou a Subjetividade Mostrada. In Possenti, S. O Sujeito fora do Arquivo. São Paulo, (mimeo). 179 p, pp.27-40.
- TANNEN, D. 1989. *Talking Voices: repetition, dialogue, and imagery in conversational discourse*. Cambridge, Cambridge University Press.
- VAN DIJK, T. A. 1990. La Noticia como Discurso: compreensión, estructura y producción de la información. Barcelona, Paidós Comunicacción.
- ZAMBONI, L. M. S. 1997. Heterogeneidade e Subjetividade no Discurso da Divulgação Científica. Campinas, IEL/Unicamp. Tese de doutorado. 200p.