

1 Introdução

Analisando-se as relações retóricas presentes em 62 artigos de divulgação científica (doravante DC) para jovens, publicados nas versões eletrônicas das revistas Ciência Hoje das Crianças, Recreio, Mundo Estranho e do caderno Folhinha, do jornal Folha de São Paulo³, verificaram-se duas fortes influências sobre a macroorganização dos textos: o fim discursivo e a necessidade do produtor de provocar o leitor, de interagir com ele, de “fazê-lo sentir”. Neste artigo enfoca-se a segunda influência.

Os artigos dirigidos às crianças caracterizam sobremaneira a vulgarização midiática (Charaudeau, 2006: 62), que é “constantemente atravessada por uma visada de captação, o que tende a transformá-la numa vulgarização dramatizada”. Para “captar” o leitor, o produtor textual vale-se de estratégias, as quais são focalizadas neste trabalho sob a perspectiva das relações retóricas entre segmentos macroproposicionais dos textos (segundo a *Rethorical Structure Theory* – RST) e das estratégias lingüístico-discursivas localizadas no interior desses segmentos.

Considerando os fins discursivos dos textos do *corpus*, observou-se que eles variam: 35 textos têm como fim fazer-compreender, isto é, explicar processos ou funções de um determinado tema curioso ou que faz parte do cotidiano do leitor jovem, sob o viés científico; 25 objetivam fazer-saber, ou seja, divulgar os resultados de uma pesquisa ou de uma descoberta de algum achado científico; 2 têm por fim fazer-crer, isto é, convencer o leitor da verdade de um posicionamento do produtor sobre tema de cunho científico. Chama atenção o fato de que os artigos que visam fazer-compreender organizam-se macroestruturalmente de forma bastante diversa não só daqueles textos cujo objetivo é divulgar uma descoberta ou o resultado de uma pesquisa científica, como também daqueles cujo fim é fazer-crer em um posicionamento do produtor frente a uma questão polêmica. Em todos os artigos,

¹ Artigo originalmente publicado nos Anais do II Colóquio da ALED (Asociación Latinoamericana de Estudios del Discurso) no Brasil, 2008.

² Professora da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS).

³ Este é o corpus do projeto intitulado Divulgação Científica: Estruturação Retórica e Organização Textual – DCEROT, que investiga a organização retórica de artigos DC dirigidos ao público jovem.

porém, fazem-se presente marcas que assinalam a necessidade do produtor de interessar o leitor, mais do que isso, de conquistá-lo para a leitura ou para a continuidade dela.

2 A análise RST e os resultados

O processo de análise a que se submeteu inicialmente o corpus baseia-se no modelo oferecido pela *Rhetorical Structure Theory* (RST), desenvolvida por um grupo de lingüistas norte-americanos encabeçados por William Mann e Sandra Thompson (1988). A escolha desse método deveu-se à proposta do lingüista textual E. Bernárdez (1995), que vincula a RST à idéia de que a organização textual pode ser entendida como uma série de vias de continuidade, etiquetadas com as relações propostas pela RST. A concepção de texto subjacente é a de que o texto é uma configuração de estratégias, sendo possível descrever que tipos de partes o compõem e os princípios de organização dessas partes no texto como um todo.

Nos projetos ORTDC⁴ e DCEROT, instituem-se como unidade mínima de análise uma ou mais seqüências consecutivas (compostas de uma frase, de um parágrafo ou de um conjunto de parágrafos) redutíveis a uma macroproposição. É preciso atentar, nesta abordagem, para a natureza probabilística dos fenômenos lingüísticos. Não é possível prever 100% a forma que adotará um texto, ou explicar de maneira totalmente irrebatível a forma tomada por um texto. O que se pode fazer é “prever qual a forma mais provável para um texto determinado em condições determinadas, mas jamais podemos assegurar plenamente que não surja algo distinto.” (Bernárdez, 1989: 112).

É dentro dessa perspectiva que acontece a adoção do modelo da RST, a fim de dar conta das relações entre níveis de informação do texto. A idéia é a de que o texto é construído a partir de objetos entre os quais se estabelecem relações de determinadas classes, destacando-se relações de dois tipos fundamentais: de “subordinação” e de “coordenação”. No texto, essas relações se especificam em relações (a) semânticas e (b) pragmáticas. As primeiras “enlaçam semanticamente

⁴ No projeto Organização Retórica de Textos de Divulgação Científica - ORTDC, analisou-se a macroorganização retórica de 120 artigos DC dirigidos a adultos, retirados de revistas de divulgação científica e de suplementos de ciência de jornais brasileiros.

partes do texto” (Bernárdez 1989: 113); as segundas são estabelecidas conscientemente pelo produtor para conseguir que o leitor/ouvinte “faça algo”.⁵

Tais partes ou unidades se organizam em núcleo e satélite, pressupondo que um texto seja formado por dois níveis básicos de informação: o que contém a informação mais importante proporcionada pelo produtor, e o que encerra a informação secundária, ou seja, a informação que auxilia na compreensão, na aceitação da informação principal. As relações postuladas pela *RST* são: (a) de Apresentação - Antítese, Capacitação, Concessão, Evidência, Fundo, Justificativa, Motivação, Preparação, Reformulação, Resumo; (b) de Conteúdo - Alternativa, Causalidade, Circunstância, Condição, Elaboração, Avaliação, Método, Não-condicional, Propósito, Resultado, Solução, Comentário; (c) Multinucleares - Contraste, Lista, Reformulação, Seqüência, União.

Essas relações estruturais são funcionais, pois a característica que todas partilham é a de apresentarem categorias de efeitos produzidos ou de intenções do produtor. Por exemplo, a relação de Justificativa procura aumentar a inclinação do leitor para aceitar que o produtor apresente a informação nuclear; a relação de Concessão visa a aumentar a atitude positiva do leitor frente à informação nuclear, e assim, cada uma das relações. Essas relações podem ser descritas especialmente em termos de objetivos do produtor e de suposições do produtor sobre o leitor.

Bernárdez propõe a utilização do modelo *RST* vinculado à idéia de que a organização textual pode ser entendida como “uma série de vias ou opções de continuidade, etiquetadas com as relações apresentadas pela *RST*” (Bernárdez, 1995: 85). Trata-se das vias Apresentativa, Hipotática e Paratática, que correspondem às categorias Apresentação, Conteúdo e Multinuclear da *RST*.

A via Apresentativa conduz a uma seqüenciação dirigida a proporcionar ao leitor informação que assegure a compreensão ou a aceitação do que foi enunciado pelo produtor do texto. As vias Hipotática e Paratática envolvem enlaces semânticos

⁵ De acordo com a concepção do processo de formação do texto como ação, o produtor textual “faz algo” com o intuito de que o leitor/ouvinte “creia” em algo, “faça algo” etc. Para conseguir esse objetivo, deve eleger, entre as numerosas possibilidades que se lhe oferecem, as formas de “macroestruturar” seu texto, de organizá-lo ou de compô-lo. Essa eleição, afirma Bernárdez (1989), se dará de acordo com o que ele pensa ser mais adequado para alcançar seu objetivo (por exemplo, que o leitor creia no que ele, produtor, afirma). Para isso, o produtor tem, a sua disposição, um conjunto de estratégias textuais que lhe servem para estruturar o texto da forma que lhe parece a mais adequada. Na verdade, o produtor cria (macro)estruturas, aplicação que não se dá “mecanicamente”, como é o caso das regras da gramática oracional.

de partes do texto. O que diferencia essas duas vias é a importância dos elementos relacionados. Na Hipotática, identifica-se uma informação nuclear e uma secundária. Na Paratática, que conduz a uma seqüenciação com o objetivo de proporcionar informações novas, sem desenvolver conteúdos anteriores, as informações relacionadas são similares em termos de importância para os fins discursivos do produtor textual.

3 As relações retóricas e o contexto de interação

Para a identificação das relações retóricas nos textos, verificou-se imprescindível levar em consideração a estreita relação entre os contextos midiático, acadêmico e didático e a configuração macroestrutural do artigo DC dirigido ao público infantil, já que esse gênero de texto se encontra na intersecção desses três domínios: é texto publicado na mídia, tem estreita relação com o contexto acadêmico-científico e, além disso, relaciona-se com o contexto de ensino, na medida em que, freqüentemente, assume a tarefa de explicar temas científicos.

Dessa forma, para compreender as macroações do produtor, precisou-se atentar para a natureza do ato de comunicação de cada interação, ou seja, para a idéia de que “a situação de comunicação constitui o quadro de referência ao qual se reportam os indivíduos de uma comunidade social quando iniciam uma comunicação” (Charaudeau, 2006: 67). Recorreu-se, assim, à noção de contrato de comunicação, enfocando-se especialmente as condições de identidade, de finalidade e de propósito.

Nas pesquisas empreendidas, a identificação da identidade dos parceiros engajados na troca comunicativa leva em conta, em primeiro lugar, o fato de que a produção dos artigos DC se dá num contexto midiático, no qual a “condição de captação” exerce papel fundamental. Na DC midiaticizada, ressalta Charaudeau, o outro, o leitor, não discute “a verdade” da fala do cientista, como na DC dirigida aos pares. O objetivo maior da DC midiaticizada é informar num “quadro de inteligibilidade acessível a um grande número de indivíduos” (Charaudeau, 2006: 62), ao mesmo tempo em que cativa o leitor, fazendo com que este não abandone a leitura do artigo.

Nos artigos DC para crianças, a condição de captação se coloca de forma mais contundente do que nos artigos para adultos, pois o jornalista ou o cientista que escreve o artigo está numa situação ainda mais desfavorável em relação ao seu leitor. Se o adulto precisa ser conquistado, o que se dirá do leitor criança, ainda mais ao se considerar que as temáticas ligadas ao domínio das ciências são de antemão alheias aos interesses imediatos dos leitores infantis, sem falar das dificuldades que se colocam em relação ao léxico próprio do discurso científico. A instância midiática, devido a essa delicada situação, conforme Charaudeau (2006: 92), acha-se “condenada”, mais do que nunca, a “procurar emocionar seu público, a mobilizar sua afetividade, a fim de desencadear o interesse e a paixão pela informação que lhe é transmitida”.

No artigo DC dirigido às crianças, predominantemente são focalizados fenômenos cujas características ou funcionamento são desconhecidos pelo leitor, os quais serão desvendados pelo texto, fazendo-o compreender o “enigma”, que será encarado, a partir de então, sob uma perspectiva diferente. Dessa forma, nos artigos DC dirigidos ao público mirim, verifica-se sobremaneira a esforço do produtor de “ser explicativo (discurso didático), produzindo também suas próprias estratégias de captação (discurso midiático)” (Charaudeau, 2008: 18).

A seguir, transcrevem-se alguns trechos retirados do *corpus* do projeto DCEROT, nos quais se constata a presença marcante de estratégias mobilizadas pelo produtor para cumprir a finalidade de “captar” o leitor. Após a apresentação dos exemplos, tecem-se considerações sobre essas estratégias.

Os quatro primeiros exemplos caracterizam o satélite da relação de Preparação – que ocorreu em 44 dos 62 textos analisados. O efeito a que visa essa relação é fazer com que o leitor se sinta mais preparado, interessado ou orientado para a leitura da informação nuclear. São trechos que se situam no primeiro parágrafo dos artigos e “preparam” o leitor para a informação ou explicação a seguir.

Os demais exemplos são trechos que pertencem ao satélite da relação de Comentário, cujo efeito é o reconhecimento de que o produtor realiza uma apreciação a partir do que foi exposto em segmento nuclear, anteriormente apresentado no texto. No *corpus* do projeto DCEROT, o Comentário situa-se, em geral, no último ou nos dois últimos parágrafos do artigo, encerrando-o. A relação de Comentário se fez presente em 47 dos 62 textos estudados.

Exemplo 1: Texto *Cara de um, focinho de outro*

Fim discursivo: divulgar a pesquisa que deu origem ao primeiro cão clonado do mundo.

Snoopy, você conhece: é o cachorro do Charlie Brown, um *beagle* que tem como melhor amigo um pássaro chamado Woodstock. Mas será que já ouviu falar no Snuppy (repare na grafia diferente do nome)? É provável. Esse simpático filhote da raça *afghan hound* virou notícia. Adivinhe por quê! (FIGUEIRA, 2007).

Exemplo 2: Texto *Ciência para fazer bolo*

Fim discursivo: explicar o processo químico que ocorre na elaboração de um bolo.

Três xícaras de farinha de trigo, três xícaras de açúcar, três ovos, um copo de leite, uma colher de manteiga e uma colher de fermento. Bata a manteiga com o açúcar até formar uma pasta. Depois, acrescente as gemas. Vá adicionando a farinha, o fermento e o leite sem parar de mexer. Como última etapa, bata as claras em neve e misture tudo. Coloque a massa em um tabuleiro e leve-a ao forno pré-aquecido. Em alguns minutos você poderá saborear um apetitoso bolo! Mas como foi que aquela massa viscosa mudou de aparência, transformando-se numa delícia de dar água na boca? (MAGALHÃES, 2007).

Exemplo 3: Texto *Estrelas não caem!*

Fim discursivo: explicar o fenômeno da “estrela cadente”.

Estrelas não caem!
Entenda o que são os meteoros e como eles se desintegram ao entrar na atmosfera
Quando morava em São Paulo e acordava cedo, bem de madrugada, lá pelas 5h30, para correr um pouco sem o intuito de competir, eu reparava muitas vezes, quando olhava para o céu, que de repente uma estrela “caía”. E eu, todo contente, na hora fazia um pedido: na maioria das vezes, o meu desejo era ver outro desses objetos.
Aí vinha-me uma pergunta: por que uma estrela cai? O que são as “estrelas cadentes”? Uma estrela que não agüentou seu peso e de repente caiu? Ou será que Deus pegou uma estrela, pois estava sobrando no céu, e a “jogou”? Ou talvez fosse um controle de população de estrelas, para não ficarem muitas por aí atrapalhando as constelações... É só de vez em quando que vemos umas dessas cruzar o céu... Mas será que são mesmo estrelas? E o nosso Sol, será que um dia vai “cair”? (GONÇALVES, 2007)

Exemplo 4: Texto *Por que conhecer os dinos?*

Fim discursivo: explicar a relevância para a ciência do estudo dos dinossauros.

Tá bom, dinossauros são legais, impressionantes, mas não passam de um monte de ossos velhos, certo? Bem, até alguns anos atrás, era mais ou menos isso, sim. Mas, hoje, os pesquisadores olham para os dinos de outro jeito. Estudar esses bichos extintos é uma das tarefas mais emocionantes da ciência. (ANGELO, 2007)

Exemplo 5: Texto *Com uma bússola no bico.*

Fim discursivo: divulgar a descoberta do mecanismo de orientação dos pombos.

[...]

É, os pombos-correios são mesmo bichos incríveis. (38) Vai dizer que você não ficou com vontade de trocar seu carteiro ou e-mail por um animal desses?! (PEGORIM, 2007):

Exemplo 6: Texto *Não pise no co...prólito!*

Fim discursivo: explicar por que os paleontólogos usam os coprólitos como objeto de pesquisa.

[...]

Aqui no Brasil, já foram encontrados vários coprólitos de diferentes animais, como dinossauros e mamíferos extintos. Eles variam de um a 20 centímetros e têm as mais variadas formas e cores. Agora, abra o olho para não pisar num coprólito! Se encontrar algum por aí, anote o local onde ele está enterrado e avise a um paleontólogo. Acredite, ele vai adorar! (SOUTO, 2007):

Observando-se os trechos transcritos, nota-se que o produtor recorre a estratégias de aproximação do leitor, nas quais busca, antes de mais nada, despertar-lhe o interesse pelo tema. Às vezes chega a implicar o leitor por meio de marcas lingüísticas específicas. Chama atenção também sua preocupação em assinalar avaliações emotivas de ações empreendidas pelo cientista ou dos objetos que investiga. Assim, o produtor recorre

- à modalidade alocutiva da Interpelação: uso do pronome *você*, visando ao reconhecimento do leitor como alvo do apelo do produtor (exemplos 1 e 6);
- a verbos no modo imperativo, implicando especialmente uma demanda cognitiva do leitor: *adivinhe*, *entenda*, *acredite* (exemplos 1, 2, 3 e 6);
- a frases interrogativas, que objetivam principalmente a demanda de informação ou de conhecimento (exemplos de 1 a 5);
- a frases exclamativas, que enfatizam a qualidade positiva de certas ações (exemplos 2, 3, 5 e 6);
- a avaliações emotivas de um objeto ou ser ou de uma ação (exemplos 4, 5 e 6);
- à referência a temas e situações supostamente já conhecidas do leitor (exemplos 1, 2, 4 e 6);
- a relatos de experiência pessoal (exemplo 3);

- à antecipação de possíveis questionamentos ou avaliações do leitor mirim (exemplo 4);
- à chamada de atenção do leitor para o fato de que o novo saber modifica sua percepção de mundo, transformando-o (exemplos 5 e 6).

4 Considerações finais

Para o produtor do artigo DC midiático dirigido às crianças, as estratégias de captação colocam-se como tarefa inescapável, pois as características desse parceiro exigem escolhas retóricas e lingüístico-discursivas adequadas aos efeitos pretendidos para a satisfação do princípio de emoção, de dramatização.

Nos textos analisados, essa condição se mostrou por meio da recorrência a certas relações retóricas, como a Preparação e o Comentário, e de escolhas lingüístico-discursivas do produtor como as que se evidenciaram a partir do exame dos exemplos transcritos.

Nos artigos DC dirigidos ao público adulto, conforme se verificou nos resultados do projeto ORTDC (Giering, 2008), a relação com o leitor se dá diferentemente, por exemplo, o produtor não implica o leitor por meio do pronome você, nem pelo uso de verbos no imperativo. Ele não faz uso da primeira pessoa para o relato de uma experiência pessoal, tampouco assinala no texto avaliações emotivas de um objeto ou ser ou de uma ação, como acontece no *corpus* infantil. Na verdade, nos artigos endereçados ao público adulto, o discurso acadêmico exerce influência mais forte do que nos artigos para crianças, embora também se observe a pressão da condição de captação.

Referências

ANGELO, C. Por que conhecer os dinos? **Folha de São Paulo on line**. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/folhinha/dicas/di21010607.htm>>. Acesso em: 26 nov. 2007.

BERNÁRDEZ, E. Las macroestructuras textuales como objeto del estudio lingüístico. **Actas de las I Jornadas e lengua y Literatura Inglesa y Norteamericana**. Logroño: Colegio Universitario, p. 107-119, 1989.

_____. **Teoría y epistemología del texto**. Madrid: Cátedra, 1995.

CHARAUDEAU, P. **La médiatisation de la science**. Bruxelas: De Boeck, 2008.

_____. **Discurso das mídias**. São Paulo: Contexto, 2006.

FIGUEIRA, M. Cara de um, focinho do outro. **Ciência Hoje das Crianças on-line**. Disponível em: <<http://cienciahoje.uol.com.br/3520>>. Acesso em: 03 dez. 2007.

GIERING, M. E. Contexto midiático, fim discursivo e organização retórica de artigos de divulgação científica. In: MAGALHÃES, J.S.; TRAVAGLIA, L.C. **Múltiplas perspectivas em lingüística**. Uberlândia: Edufu, p. 1-10, 2008.

GONÇALVES, D. Estrela não caem! **Ciência Hoje das Crianças on-line**. Disponível em: <<http://cienciahoje.uol.com.br/controlPanel/materia/view/967>>. Acesso em: 26 nov. 2007.

MAGALHÃES, B. Ciência para fazer bolo. **Ciência Hoje das Crianças on-line**. Disponível em: <http://cienciahoje.uol.com.br/controlPanel/materia/view/1177>. Acesso em: 26 nov. 2007.

MANN, B. **Introducción a la Teoría de la Estructura Retórica** (Rhetorical Structure Theory: RST), agosto 1999. Disponível em <<http://www.sil.org/~mannb/rst/spintro.htm>>. Acesso em: 20 nov.2008.

MANN, W. C. e THOMPSON, S. A. Rhetorical Structure Theory: toward a functional theory of text organization. **Text**, n. 8, v. 3, p. 243-281, 1988.

PEGORIM, E. Com a bússola no bico. **Ciência Hoje das Crianças on-line**. Disponível em: <<http://cienciahoje.uol.com.br/controlPanel/materia/view/3247>>. Acesso em: 20 nov. 2007.

SOUTO, R. de F. Não pise no co...prólito! **Ciência Hoje das Crianças on-line**. Disponível em: <<http://cienciahoje.uol.com.br/2815>>. Acesso em: 23 nov. 2007.