

LEITURA NO SEGUNDO GRAU: A APROPRIAÇÃO COMO PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DA MACROESTRUTURA DO TEXTO*

Carmen Helena Moscoso LOBATO

RESUMO *Este trabalho teve como objetivo investigar o processo de leitura de alunos do ensino de segundo grau, apontando para alguns problemas de compreensão manifestados nesse nível de escolarização e seus possíveis fatores determinantes. Como categoria de análise, foi utilizado o processo de construção da macroestrutura textual (van Dijk e Kintsch, 1983), aspecto formal da coerência global do texto. A investigação, realizada em cinco turmas de alunos de uma escola pública de segundo grau, teve por base dados coletados a partir de protocolos verbais de leitura, resumos de textos lidos e respostas a questionários e entrevistas. Os resultados da pesquisa mostram que os alunos apresentam sérias dificuldades para inferir as macroestruturas dos textos lidos e apontam para o fenômeno de apropriação do texto como a principal consequência dessas dificuldades. Dos problemas que podem ter causado a apropriação do texto, foram analisadas duas dificuldades evidenciadas para processar elementos da superfície textual: a presença, no texto, de expressões metafóricas e de léxico desconhecido. Em todo o processo de leitura, as estratégias utilizadas pelos sujeitos parecem refletir conceitos construídos a partir das práticas escolares.*

ABSTRACT *The reading process of secondary students in five public school classrooms was investigated and various problems of text comprehension and their possible causes were identified. The data, based on verbal protocols, written summaries of texts read, questionnaires and interviews, were analyzed in terms of the concept of text macrostructure, which is a formal aspect of global textual coherence (van Dijk e Kintsch, 1983). The results show that the students experience serious difficulties in inferring text macrostructure and suggest that this leads to the “appropriation” of the text. Two specific difficulties of superficial processing of textual elements were analyzed as potential causes of this “appropriation”: the presence of metaphorical expressions and of unfamiliar words. During the reading process, the comprehension strategies used by the readers seemed to reflect concepts which were a result of educational practices.*

* Este trabalho resume os resultados da minha pesquisa de Mestrado em Linguística Aplicada, realizada no IEL/UNICAMP, sob a orientação da Profª Drª Sylvia Bueno Terzi.

1 - INTRODUÇÃO

Este trabalho apresenta um resumo dos resultados da pesquisa que realizamos, na área de leitura em língua materna, numa escola de ensino do segundo grau. O objetivo da pesquisa foi o de investigar como alunos desse nível de escolarização construíam um sentido para o texto escrito, especificamente a macroestrutura textual (van Dijk e Kintsch, 1983), através da análise das estratégias de compreensão que utilizavam, durante a leitura, para inferir o tema de um texto, apontando para os problemas manifestados nesse procedimento.

Para explicitar as estratégias de leitura utilizadas pelos alunos na construção da macroestrutura textual, recorreremos ao modelo de compreensão de van Dijk e Kintsch (op. cit.), por considerá-lo adequado para descrever a complexidade desse fenômeno. O pressuposto geral do modelo considera que a compreensão é um processo estratégico de construção de uma representação mental significativa do texto, com base nas informações textuais e contextuais que o leitor tem a sua disposição, bem como a partir do seu objetivo de leitura, valores, crenças e lugar social. O objetivo final do processo é a construção dessa representação na memória do leitor, de forma mais rápida e eficaz possível, através do uso estratégico dessas informações.

Destacamos, do modelo, a noção de macroestrutura para explicar o sentido que os sujeitos construíam, a nível global, para o texto. A macroestrutura, segundo van Dijk e Kintsch (op. cit.), constitui o aspecto formal da coerência textual global, comumente chamado de tópico, tema, essência ou conteúdo do texto. Ela é construída durante a leitura, através de macroestratégias de compreensão que, estabelecendo diversos níveis de significação para o texto, permitem a inferência de seu tema.

Os dados da pesquisa foram obtidos através de protocolos verbais, resumos de textos escritos, questionários e entrevistas, procedimentos que nos permitiram observar as estratégias de compreensão que os alunos utilizavam durante a leitura, as suas dificuldades para inferir o tema do texto, a adequação da macroestrutura construída à proposta de significação do autor, bem como possíveis determinações para o comportamento de leitura manifestado.

2 - APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS DADOS

Os resultados da investigação indicam que os alunos que realizaram as tarefas de leitura, com pouquíssimas exceções, tiveram grandes dificuldades para inferir, de forma adequada, os temas dos textos que leram. Como resultado dos problemas manifestados, pudemos constatar um grande número de casos de apropriação do texto (Terzi, 1995), constituindo-se esta, portanto, a principal consequência das dificuldades de leitura dos sujeitos da pesquisa.

O fenômeno de apropriação do texto ocorre quando o leitor, desconsiderando as marcas de significação textuais e contextuais, constrói sentidos para o que lê somente a partir de suas expectativas de leitura. Mesmo quando há contradições entre a sua

perspectiva de significação e aquela sugerida pelo autor do texto, o leitor ignora essas contradições, construindo um texto cujo sentido distancia-se daquele sinalizado pelo autor.

Sugerida aos alunos, por exemplo, a leitura dos textos Vacas, Células usam “zíper” para ficar unidas e Ressonância pode destruir copos em saraus e até pontes pênseis (em ANEXOS), alguns afirmam, logo após a realização de protocolos verbais e em resumos, a respeito das macroestruturas textuais:

(A1) *Ele trata assim’ de inseminação artificial’*

(A2) *Fala de um vírus que fica no cérebro e se alonga até a coluna vertebral de células que se juntam e perfuram membranas’*

(A3) (o texto fala) *Da ponte do vento que derrubou’*

Como dizem van Dijk e Kintsch (op. cit.), diferentes macroestruturas podem ser inferidas para um mesmo texto, entretanto essa variação é limitada pelas marcas textuais e contextuais de significação. As macroestruturas inferidas pelos alunos, que acabamos de apresentar, parecem demonstrar que foram ultrapassados os limites de variação de significação permitidas pelos textos, caracterizando o fenômeno de apropriação. Não conseguindo processar o conjunto de informações apresentadas pelo autor de cada texto, os alunos, ao construírem as macroestruturas, distanciaram-se dos sentidos propostos, apropriando-se dos temas desenvolvidos.

Foi constatado ainda que a apropriação manifestou-se, nos dados, de duas grandes formas: ou os alunos construíram para o texto uma macroestrutura a partir da reformulação completa das informações textuais, caracterizando um procedimento de leitura em que as marcas de significação do texto são de tal forma modificadas pelo leitor que ele acaba por construir um novo texto, sem qualquer relação direta com aquele lido; ou eles isolavam uma macroproposição textual de nível inferior e a transformavam em macroestrutura do texto, desconsiderando a hierarquia das macroproposições textuais em relação ao tema desenvolvido. No primeiro caso, tivemos ainda as situações em que o leitor reestruturava semanticamente um subtópico do texto para transformá-lo em macroestrutura, ou combinava livremente várias informações dispersas no texto para, daí, inferir a macroestrutura textual. Tais formas de apropriação podem ser encontradas nos exemplos apresentados anteriormente, conforme o esquema:

FORMAS DE APROPRIAÇÃO MANIFESTADAS NOS DADOS

1 - Construção da macroestrutura do texto através da reformulação das informações textuais.

1.1 - Reestruturação semântica de um subtópico do texto para transformá-lo em macroestrutura.

(A1) *Ele trata assim' de inseminação artificial'*

1.2 - Seleção de algumas informações textuais que são relacionadas livremente pelo leitor para compor a macroestrutura do texto.

(A2) *Fala de um vírus que fica no cérebro e se alonga até a coluna vertebral de células que se juntam e perfuram membranas'*

2 - Construção da macroestrutura do texto através da transformação de uma macroproposição de nível inferior em relação ao tema desenvolvido no texto em macroestrutura textual.

(A3)(o texto fala) *Da ponte do vento que derrubou'*

O texto ao qual A1 se refere, Vacas, apresenta, metaforicamente, a vaca como uma máquina e, comparando-a às máquinas convencionais, exemplifica as suas vantagens em termos das suas diversas formas de utilização, bem como da facilidade de reproduzi-la. O autor faz uma breve concessão para algumas desvantagens funcionais do animal (a exigência de touros para a reprodução e de veterinários caros para a assistência médica) e conclui que, pelas vantagens, a vaca será um modelo de projetos de máquina do futuro. A1, ao realizar um protocolo verbal, faz uma reestruturação semântica de parte desse texto, normatizando (Cicourel, 1974) as informações textuais locais sobre a reprodução do animal a partir de uma perspectiva de leitura que não corresponde à do autor (inseminação artificial), e transforma essas informações em macroestrutura do texto, distanciando-se, com isso, da proposta de significação textual global.

A2, por outro lado, isola informações dispersas no texto Células usam "zíper" para ficar unidas e, com elas, constrói um tópico que, de forma alguma, traduz a proposta de significação do autor. O artigo sugerido para leitura apresenta os resultados de duas pesquisas realizadas em laboratórios norte-americanos: a descoberta de uma estrutura adesiva entre as células e a eficácia da aplicação d uma nova técnica terapêutica para o tratamento de doenças cerebrais, através do transplante de células saudáveis para a região afetada. No resumo de leitura elaborado por A2, a doença mental é identificada como um vírus que se alonga até a coluna vertebral de células. Estas células, por outro lado, se juntam e perfuram membranas. O que fica claro nesse resumo é que o aluno estabelece relações entre elementos das duas informações textuais principais, a respeito dos dois artigos divulgados, com total liberdade de construção de sentidos. As informações fornecidas pelo autor são de tal forma modificadas pelo leitor que o resultado de sua compreensão, expresso no resumo, não revela quase nenhuma relação com o texto lido.

O texto Ressonância pode destruir copos em saraus e até pontes pênseis apresenta-se estruturado como um texto didático, expondo o conceito de ressonância e exemplificando-o com duas situações em que pode ocorrer o fenômeno: a vibração de

um copo de cristal quando ressoa com a voz de um cantor e a queda de uma ponte causada pelo vento. A3 afirma que o texto trata da queda de uma ponte, transformando uma das informações textuais que exemplificam o conceito de ressonância em macroestrutura do texto. Esta informação, de nível inferior em relação ao tema desenvolvido no texto, foi, assim, transformada em macroestrutura textual, o que não corresponde ao sentido global sugerido pelo autor.

A apropriação do texto, por outro lado, de acordo com as análises, parece ter resultado, principalmente, de algumas dificuldades que os alunos apresentaram para processar elementos presentes na superfície textual, das quais destacamos, para análise, os problemas de compreensão da metáfora (Paschoal, 1988) e de palavras desconhecidas no texto, visto terem sido os mais evidentes nos dados. No caso da metáfora, ficou clara a dificuldade dos sujeitos para compreender um texto de linguagem figurada, cujo sentido se estruturava a partir da analogia estabelecida entre um animal e uma máquina, relação que, embora explicitada textualmente através, por exemplo, de um léxico específico e de diversos conectores discursivos, não foi processada pelos leitores. Quanto ao problema com as palavras desconhecidas no texto, se refere à dificuldade dos alunos para utilizar estratégias de inferência lexical necessárias para o processamento de trechos do texto que apresentavam um vocabulário estranho aos leitores. Tais problemas impediram os sujeitos de construir adequadamente as macroestruturas dos textos propostos para leitura.

Os dados analisados demonstraram ainda que vários fatores determinaram a relação entre a dificuldade para processar elementos da superfície textual e a apropriação do texto. O conceito de leitura refletido nas estratégias de compreensão dos alunos e manifestado nos questionários e entrevistas de pesquisa, por exemplo, evidenciou que, para os sujeitos, ler é adquirir informações expressas apenas na superfície textual, através da decifração dos elementos da materialidade lingüística. Esse conceito parece resultar das atividades com o texto escrito na escola (Kleiman, 1989; Terzi, 1995), que levam os alunos a usar de forma quase absoluta a informação lingüística como elemento de apoio para a compreensão. Como exemplo de atividades de sala de aula que levam a esse procedimento temos aquelas de busca de informações isoladas no texto através da tarefa de “Estudo do Texto” sugerida pelo livro didático e as do trabalho de análise dos aspectos estruturais da materialidade lingüística que, pela forma como é realizado, desenvolve a idéia da necessidade de um conhecimento profundo, isolado e exclusivo desses aspectos para o resgate das informações textuais, quando não se apresenta, para os alunos, inteiramente isolada da tarefa de leitura.

O conceito de leitura como busca de informações “depositadas” no texto, construído nas práticas escolares, então, levou os alunos a desenvolver estratégias de compreensão que mobilizavam prioritariamente as informações da materialidade lingüística. Estas, portanto, quando não devidamente processadas, causaram dificuldades de leitura que impediram os alunos de construir adequadamente a macroestrutura do texto, resultando na apropriação. É nesse sentido que pensamos a apropriação do texto como resultado de algumas dificuldades de processamento de elementos da superfície lingüística - a relação não é direta, pois vários fatores determinam as estratégias de leitura utilizadas.

3 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como pudemos observar, esta pesquisa oportunizou a análise e sistematização de algumas dificuldades de compreensão de alunos do segundo grau, até então desconsideradas no âmbito da pesquisa sobre o processo de leitura. A análise das estratégias de compreensão utilizadas pelos sujeitos permitiu caracterizar as suas habilidades de leitura e, principalmente, as suas limitações, o que se reveste de especial importância para a construção do perfil do leitor desse nível de escolarização, já com pelo menos oito anos de exposição ao texto escrito. Essa caracterização nos permite não só compreender melhor a situação de ensino em nossas escolas, como também nos aponta para novas pesquisas e para a implementação de práticas pedagógicas que permitam tanto a superação das dificuldades como a continuidade do desenvolvimento desses leitores.

4 - ANEXOS (TEXTOS)

Vacas

“São máquinas eficientes para a transformação de erva em leite. E têm, se comparadas com outros tipos de máquinas, vantagens indiscutíveis. Por exemplo: são auto-reprodutivas, e quando se tornam obsoletas, a sua “hardware” pode ser utilizada na forma de carne, couro e outros produtos consumíveis. Não poluem o ambiente, e até seus refugos podem ser utilizados economicamente como adubo, como material de construção e como combustível. O seu manejo não é custoso e não requer mão-de-obra altamente especializada. São sistemas estruturalmente muito complexos mas funcionalmente, extremamente simples. Já que se auto-reproduzem, e já que, portanto, a sua construção se dá automaticamente sem necessidade de intervenção de engenheiros e desenhistas, esta complexidade estrutural é vantagem. São versáteis, já que podem ser utilizadas também como geradores de energia e como motores para veículos lentos.

Embora tenham certas desvantagens funcionais(por exemplo: sua reprodução exige máquinas em si antieconômicas, touros, e certos distúrbios funcionais exigem intervenção de especialistas universitários, de veterinários caros) podem ser consideradas protótipos de máquinas do futuro, que serão projetadas por uma tecnologia avançada e informadas pela ecologia. Com efeito, podemos afirmar desde já que vacas são o *triunfo* de uma tecnologia que aponta o futuro”. (*Em Natural: mente*, Duas Cidades, 1979)

Células usam “zíper” para ficar unidas

Estudo mostra que “ganchos” protéicos de cada célula ultrapassam membrana e se fixam no esqueleto da vizinha

A habilidade das células de se unirem umas às outras se deve a uma propriedade de se “engancharem” entre si, sem a qual a vida pluricelular seria impossível, segundo estudo publicado na revista “Nature” desta semana.

A descoberta foi feita por pesquisadores do Departamento de Bioquímica e Biofísica Molecular e do Instituto Médico Howard Hughes, da Universidade de Columbia, em Nova York.

Eles identificaram uma estrutura adesiva formada por moléculas protéicas chamadas “caderinas”, que as células usam para se ligar umas às outras.

Elas perfuram a membrana celular vizinha e se ancoram no esqueleto localizado logo abaixo, projetando-se sobre o espaço extracelular ali existente como se fosse um elemento comum à região.

As células se unem ligando suas moléculas caderina. A união é possível porque estas estruturas atuam de uma maneira bastante semelhante aos dois lados de um zíper, entrelaçando-se.

Cérebro

Outro estudo publicado na mesma edição sugere novas formas de abordagem terapêutica contra doenças que atingem o cérebro que costumam resistir aos remédios porque eles não conseguem chegar à região afetada.

Segundo os pesquisadores da Universidade da Pensilvânia (EUA), esse problema pode ser contornado com o transplante de células nervosas embrionárias saudáveis diretamente no cérebro.

Os cientistas estudaram camundongos com uma doença degenerativa chamada mucopolissacaridose. Ela ocorre em humanos com o nome de síndrome de Sly e provoca retardamento mental progressivo, podendo ser fatal.

Para corrigir o problema nos animais doentes, os cientistas transplantaram as células sadias no cérebro de camundongos jovens.

Com o tempo, elas se espalharam por todo cérebro e medula espinhal, tornando-se componentes do sistema nervoso central. Isso permitiu uma ampla correção dos sintomas da doença.

Ressonância pode destruir copos em saraus e até pontes pênseis

Quando dizemos estar “na mesma sintonia” de uma pessoa, na verdade estamos falando de ressonância. A ressonância está em todos os lugares da natureza. Tudo se move um pouco, vibrando. Quase tudo tem sua própria frequência natural - certa quantidade de vibrações em dado período. Aplique uma força que vibre da mesma maneira e você fará essa frequência natural muito mais forte ainda.

Aqui está o motivo. Você já ficou balançando suas pernas de forma que elas cheguem cada vez mais altas? Se você fizer direito vai ver que suas pernas entram no ritmo do balanço, o que vai amplificar o movimento.

Algo parecido acontece quando a voz de um cantor encontra uma taça vazia. Quando a voz atinge a nota certa, pode chegar à frequência do cristal. Quando o cristal começa a ressoar com a nota, vibra mais forte. Se o cantor mantiver a nota por tempo suficiente, o vidro vibra cada vez mais forte, podendo até quebrar.

Coisas maiores que um copo podem quebrar com a ressonância. Em 1940, uma ponte pênsil em Washington, com apenas quatro meses de funcionamento, causou um desastre que mudaria a engenharia.

Era um dia com vento na ponte do rio Tacham. Conforme o vento soprou, a ponte começou a chacoalhar. Todas as pontes (e os arranha-céus) balançam um pouco com o vento, mas não como a ponte Tacham. Um fotógrafo filmou a cena. Após algum tempo chacoalhando como um pêndulo, a ponte se soltou dos cabos e caiu. A pista se rompeu. Não houve vítimas.

Que aconteceu? As pontes têm frequência naturais, como os vidros. Naquele dia, o vento soprou com uma força que ressoou com a ponte, até que ela se quebrasse.

BIBLIOGRAFIA

- CICOUREL, A. V. *Cognitive Sociology: language and meaning in social interaction*. New York: The Free Press, 1974.
- van DIJK, T. A. e KINTSCH, W. *Strategies of Discourse Comprehension*. New York: Academic Press, 1983.
- KLEIMAN, A. *Leitura: ensino e pesquisa*. Campinas: Pontes, 1989.
- PASCHOAL, M. S. Z. *Em busca da elucidação do processo de compreensão da metáfora*. *Trabalhos de Lingüística Aplicada*, n.12, jul/dez 1988. p.175-189.
- TERZI, S. B. *A construção da leitura: uma experiência com crianças de meios iletrados*. Campinas: Pontes; Editora da UNICAMP, 1995.