

PROPOSTAS DE AQUISIÇÃO DAS REGRAS DE
REDUÇÃO SEMÂNTICA: UM EXAME CRÍTICO*

Sylvia Bueno Terzi

IEL - Unicamp

I. INTRODUÇÃO

A compreensão do texto escrito é crucial ao processo de aprendizagem e escolarização. Porém, o que constitui compreensão para o professor e para o pesquisador depende em grande parte da concepção de leitura que ele tem. Numa concepção de leitura como interação entre leitor e autor, acredita-se que a relação que se estabelece com o objeto de leitura pode influir na compreensão desse objeto. Nessa concepção, fatores contextuais têm um papel no estabelecimento de relação: assim, se a leitura de texto se segue perguntas de compreensão que enfatizam a identificação de dados explícitos, o aluno terá compreendido, quando for capaz de responder a essas perguntas; o aluno que for exposto a essa prática interage não com um interlocutor que pretende influenciá-lo, diverti-lo, informá-lo, etc..., mas com uma seqüência de sentenças cada uma das quais com um significado independente das outras, e cuja relação entre si é apenas gráfica.

A prática escolar é rica em situações que evidenciam concepções de leitura não interacionistas, mas estas também são encontradas na pesquisa. É importante reexaminar tanto a prática escolar como as pesquisas relacionadas à compreensão à luz de uma concepção interacionista de leitura, pois assim como a prática pode determinar maneiras de ler que não levam à compreensão, também a pesquisa que não se apóia numa concepção interacionista pode obscurecer a natureza dos processos que subjazem à compreensão.

Na pesquisa, uma das maneiras mais comumente usadas para estudar a compreensão é o resumo. Numa tarefa de resumo, através da aplicação de regras de redução semântica, o leitor chega à macroestrutura do texto, ou seja, a sua representação semântica. Daí ser o resumo considerado como evidência de capacidade de compreensão.

A capacidade de resumir textos tem sido considerada como uma manifestação do processo de compreensão (Kintsch e van Dijk, 1978) e de estratégias de estudo

*Este trabalho relata os resultados de uma pesquisa dentro de um projeto mais amplo sobre Leitura, do qual a autora participa.

(Brown e Day, 1983), sendo também indicativa da competência discursiva do leitor, uma vez que o uso das regras de redução semântica dependerá de sua capacidade de julgamento da importância das informações do texto em relação ao quadro referencial total.

Brown e Day, além de ratificarem e ampliarem as regras de redução semântica propostas por Kintsch e van Dijk, propõem uma hierarquia de dificuldades em relação ao domínio destas regras. Dentro desta hierarquia as autoras consideram como básicas as duas regras de apagamento: de detalhes e de informação redundante (regra de apagamento para Kintsch e van Dijk), cujo emprego implica numa leitura seqüencial do texto, apagando, ou copiando quase que verbatim, os segmentos. As duas regras seguintes, as de supraordenação (generalização, para Kintsch e van Dijk), ou seja, a substituição de listas de elementos ou ações pelo nome da categoria supraordenada a que pertencem, se apresentam mais difíceis que as anteriores, visto que o leitor resumidor deverá acrescentar um termo em lugar do segmento apagado. Logo a seguir na hierarquia de dificuldade viriam: a regra de seleção, ou seja, identificação das sentenças-tópico presentes no texto, e a regra de invenção (construção, isto é, derivação de uma proposição que implicitamente contém a informação abstraída, para Kintsch e van Dijk) pela qual o leitor deverá criar as sentenças-tópico não explícitas.

A fim de verificar o domínio de cinco das regras acima (a regra de supraordenação de ações foi excluída), Brown e Day, em um experimento, submeteram alunos de 5ª, 7ª, 10ª série (2ª colegial) e calouros universitários a uma tarefa de resumo de um texto expositivo manipulado. Segundo as autoras, os resultados mostram que as regras de apagamento são totalmente dominadas já a partir da 5ª série; as de supraordenação de elementos e a de seleção apresentam um domínio satisfatório (ao redor de 50% de utilização eficiente) a partir da 10ª série, enquanto que a regra de invenção só é satisfatoriamente utilizada pelos universitários. Num outro experimento as autoras submeteram à mesma tarefa dois universitários (4ª anistas) com experiência docente em cursos de retórica. Estes, além de demonstrarem domínio das regras previstas, se utilizaram de uma sexta regra: combinação de informações através de parágrafos.

Podemos concluir, por esses resultados, que o domínio das regras, ou seja, o desenvolvimento da capacidade de redução semântica, se acha intimamente ligado à maturidade e escolaridade do aluno. No entanto, cremos que muito destes achados se devem a aspectos contextuais da tarefa, condições que levam os alunos a certos desempenhos. Em geral, a pronta aceitação ou proposta de razões de ordem desenvolvimental indicam uma concepção que vê as crianças como deficitárias em relação ao adulto, e que o processo de desenvolvimento implica o ganho da regra adulta. Pelo contrário, nosso trabalho tentará mostrar que não é a criança que é deficitária, mas sim que o contexto a tolhe. Pois, se, como afirma van Dijk, as regras não são apenas regras de resumo mas também regras gerais que subjazem à compreensão, o não domínio das mesmas implicaria na não compreensão? Devemos crer que a compreensão só se dá tão tardiamente?

Nossa hipótese é de que a criança é capaz de compreender o texto desde que lhe seja possibilitada uma interação leitor-autor. No entanto, cremos que esta interação pode ser impedida pelas condições em que se realiza a tarefa. Assim, a presen

ça do texto para consulta durante a elaboração de resumos determinaria um apoio total em sua ordem sequencial, criando uma incapacidade de o aluno apreender sua estrutura global - a coerência do texto como um todo - pela ênfase dada às partes. Daí os resultados obtidos por Brown e Day.

2. MÉTODO

Para verificar nossa hipótese submetemos sessenta alunos de 5ª série e 40 alunos de 8ª série de uma escola particular a uma tarefa de resumo, sendo que os alunos de cada série foram divididos em dois grupos (considerados pelos professores como de mesmo nível médio de aproveitamento escolar): o grupo controle que deveria elaborar o resumo após a leitura do texto, podendo consultá-lo caso assim o quisesse; e o grupo experimental, com a mesma tarefa, mas sem acesso ao texto durante sua execução. Excluíamos, desta forma, para este último grupo a possibilidade de apoio no quadro referencial do autor e de utilização deste como recurso mnemônico para recuperação de suas partes¹. Ao decidirmos sobre este tipo de testagem estávamos conscientes da sobrecarga que a ausência do texto durante a tarefa representaria para a memória, mas nos interessava também a investigação da retenção de informações. Montamos, então, uma segunda experiência, um mês após a primeira. Pela evocação poderíamos relacionar os dados e verificar as possíveis divergências, que seriam consequência de diferentes leituras da criança, produto das condições em que ela desenvolveu o resumo.

3. ANÁLISE DOS DADOS

3.1. A evidência dos resumos

Analisando os resumos, logo de início percebemos a existência de características comuns na produção dos sujeitos submetidos às mesmas condições de tarefa e, ao mesmo tempo, uma grande divergência nos resumos e evocações entre o grupo experimental e o grupo controle.

Embora o grupo controle redublique os resultados de Brown e Day, encontramos os seguintes desempenhos no grupo experimental:

3.1.1. Reorganização hierárquica

Os grupos-controle que tiveram acesso ao texto durante a execução da tarefa reproduzem nos resumos a ordem sequencial do texto original utilizando-se da regra de cópia e apagamento, enquanto que os grupos experimentais procuram determinar tópicos, integrando as informações a eles relacionadas.

O padrão predominante nos resumos feitos com consulta ao texto mostra ou uma passagem por todos os parágrafos do texto original, ou apagamento de um ou

mais parágrafos, mantendo porém a mesma dependência da ordem sequencial. Em contraste, os leitores do grupo experimental exemplificam a estratégia geral de integração de informações, combinando informações através dos parágrafos.

3.1.2. Depreensão de tópico e subtópicos

A depreensão do tópico traz diversas conseqüências numa tarefa de resumo:

a) Combinação de informações versus justaposição de sentenças

O leitor que estabelece um tópico discursivo para o texto organiza as informações em termos de subtópicos como por exemplo: origem do gás metano, processo de produção deste gás, seus usos, vantagens e desvantagens deste uso. Por outro lado, o aluno que segue a ordem de apresentação das informações no texto original, embora possa incluir dados relativos aos sub-tópicos, o faz sem a preocupação de agrupá-los sob qualquer aspecto. Como conseqüência, dado o apagamento de partes do texto independente da consideração de uma estrutura maior, o resumo se apresenta muitas vezes como uma justaposição de sentenças, o que produz seqüências somatórias de sentenças e não textos coesos.

Compare-se por exemplo, o exemplo (1), parágrafo introdutório do resumo de um leitor do grupo controle de 5^a série, com o exemplo (2), também introdutório num resumo do grupo experimental, onde fica clara a depreensão de um tópico:

- 1) Não gostamos de ouvir falar em lixo nem esgoto, mas eles são importantes: eles são matérias-primas valiosas. Com uma ajudazinha os dois resíduos urbanos fornecem um combustível mais limpo e mais barato que o petróleo.
- 2) O lixo e o esgoto são importantes. Deles sai um gás chamado metano que pode ser usado nos automóveis e até como gás de cozinha.

b) Seleção de informações versus redundância e repetição

Os sujeitos do grupo experimental, ao detectarem um tópico discursivo, consideram o quadro referencial total do autor e ao elaborar o resumo percebem as redundâncias, apagando-as. Por outro lado, os sujeitos do grupo controle, ao perderem a visão global do texto, apagam inadequadamente estas redundâncias e, conseqüentemente, apresentam em seus resumos informações repetidas, como vemos no exemplo (3) retirado da produção de um aluno de 5^a série:

- 3) Com a ajuda de germes, o lixo e o esgoto fornecem um combustível que é o gás metano, mais limpo e mais barato que o petróleo (parágrafo 1).
O metano apresenta muitas vantagens: ele é mais barato que o petróleo... (parágrafo 8).

3.1.3. Coerência e criação de texto versus coerência a partir da intertextualidade

Ao contrário dos resumos elaborados sem o apoio do texto, os elaborados a partir deste apresentam como uma característica a falta de coerência. Acreditamos que, nestas condições, a dependência estrutural no texto original seja tão forte que até a coerência se estabeleça intertextualmente, ou seja, o texto original passa a ser elemento constitutivo do contexto que tornaria o resumo coerente. Assim, exemplos como (4) são numerosos:

4) 85% do lixo são depositados em aterros.

Já há gente usando como energia.

Uma fábrica de fertilizantes e 34 residências vêm recebendo gratuitamente desde 1978. (5ª série)

Esta característica se manifesta também pela presença ou ausência de marcadores de coesão. Os resumos elaborados sem consulta ao texto são mais coesos (são raros os problemas de coesão) já que as ligações coesivas são feitas intratextualmente. O leitor que reconstrói as informações consegue uma dependência do texto, estabelecendo um tópico discursivo para seu próprio texto, o que determina estas ligações e, conseqüentemente, a presença de marcadores de coesão, como vemos no exemplo (5) que constitui um trecho do resumo de um sujeito do grupo experimental de 8ª série:

5) Ao contrário do que muitos pensam o lixo tem muitas utilidades. Atualmente muitas pesquisas estão sendo feitas sobre... (parágrafo 2)

Futuramente poderão substituir o petróleo como combustível. (parágrafo 5)

3.2. Evidência da tarefa de evocação

Buscando uma justificativa para os achados acima, poderíamos, a princípio, pensar numa hipótese explicativa para a integração ou não de informações que postulam o uso de diferentes unidades de significado, ou seja, poderíamos pensar que os sujeitos do grupo controle teriam como unidade de significado o parágrafo, enquanto que os do grupo experimental, sem o apoio do texto durante a execução da tarefa, teriam a percepção do texto como um todo significativo. Esperava-se então que os alunos estabelecessem sentenças-tópico e as desenvolvessem. Entretanto, as evidências nos mostram uma limitação maior. A decisão de cópia (ou paráfrase) ou apagamento parece muitas vezes independente de um contexto maior, mas limitada ao nível da própria sentença, sendo comuns os casos de alteração do significado devido a uma estratégia de apagamento parcial intrasentencial.

Outra hipótese para os diferentes desempenhos seria que a tarefa de resumo apoiada na consulta ao texto levaria a uma ausência de envolvimento com o signi

ficado em qualquer nível, não havendo, portanto, compreensão nem do texto como um todo, nem de suas partes. Assim, não havendo compreensão durante a leitura, as informações não seriam organizadas de forma a passar a fazer parte do conhecimento do aluno. De fato, alguns comportamentos surpreendentes são encontrados nas evocações.

3.2.1. Coesão no texto, vagueza na informação

Ao contrário dos resumos, a maior parte das evocações do grupo controle se constitui de textos coesos. Nota-se uma tentativa de estabelecimento de subtópicos, de reconstrução do texto (o que demonstra que a falha está nas condições da tarefa e não na incapacidade de o aluno resumir). Contudo, embora as marcas lingüísticas estejam presentes, já a leitura anterior, cujas condições impediram a recriação do texto, traz conseqüências com relação à qualidade da evocação, dado que não houve compreensão. Daí que grande parte das informações apresentadas são incorretas e/ou muitas vezes vagas, como no exemplo (7) a seguir.

7) O lixo tem suas vantagens e desvantagens.

As vantagens é que o lixo será uma nova "ajuda" para nós. E as desvantagens é que ele pode "matar" com o seu gás. (8ª série)

3.2.2. Estratégias compensatórias

A estratégia utilizada pelos sujeitos do grupo controle foi a de compensar a falta de informações do texto original com outro tipo de conhecimento proveniente de outras fontes. Assim, os alunos de 5ª série suprem a falta de informações do texto, acrescentando informações adquiridas no dia-a-dia sobre os problemas relacionados ao lixo urbano. Os exemplos (8) e (9) mostram tipos de acréscimos:

8) O lixo produz emprego, ele precisa ser jogado no caminhão e precisa de pessoas e essas pessoas são os empregados.

9) Tem gente que vai no lixão para procurar coisas de valor que jogam fora.

Tem uma coisa, a Prefeitura quer fechar o lixão. Para que? Essa gente não está fazendo mal para ninguém.

Já os sujeitos de 8ª série compensam a falta de informações com o conhecimento obtido nas aulas de Ciências. Assim, um parágrafo constante na evocação destes sujeitos é a descrição do processo de produção do metano. Este processo, embora fizesse parte do conhecimento prévio do aluno, foi precariamente descrito nos resumos, cremos que dado o bloqueio da interação causado pelo contexto da tarefa. No entanto, este conhecimento é ativado quando da evocação. Compare-se o exemplo (10) com

informações que não correspondem ao original e (11), que apresentam o parágrafo relativo à produção do gás, no resumo e na evocação, respectivamente, de um mesmo aluno:

- 10) Para esse tratamento é preciso biodigestores. Neles ocorre o processo de "digestão anaeróbica" (quando uma única célula se alimenta dos resíduos).
- 11) O lixo, posto num biodigestor, é decomposto por microorganismos (bactérias unicelulares) através do processo de digestão anaeróbica, liberando grande quantidade de metano.

Estas estratégias compensatórias não são usadas pelo grupo experimental uma vez que, dispondo das informações do texto original, produziu evocações mais ricas e exatas.

3.2.3. Traços da macroestrutura

Ainda com relação ao mesmo grupo, é interessante notar que, comparando-se o resumo e a evocação de cada um destes sujeitos, verifica-se a presença dos mesmos padrões de subtópicos desenvolvidos, como, por exemplo: origem do metano, seu uso, processo de produção, vantagens e desvantagens; ou: origem do metano, produção, uso em veículos (vantagens e desvantagens) e uso em residências (vantagens e desvantagens) e assim por diante. A utilização do mesmo padrão de organização, isto é, de um desenvolvimento do tópico discursivo através dos mesmos subtópicos, parece evidenciar a importância da macroestrutura estabelecida para o texto durante a leitura na retenção do material compreendido e, portanto, a importância das condições de interação.

4. DISCUSSÃO

A apreensão e construção da macroestrutura durante a leitura, dadas as evidências, parece ter sido consequência de os alunos saberem de antemão que não teriam acesso ao texto durante a elaboração do resumo, o que permitiu que eles interagissem com o texto como um todo. Já o grupo controle, que elaborou o resumo a partir do texto, estabeleceu com o objeto presente uma relação quase que de manipulação mecânica, limitando-se a uma seleção sequencial de segmentos sem demonstrar sensibilidade à estruturação do texto e ao seu significado global. Nesta seleção, cremos que apenas a memória imediata (incluindo aqui a memória de trabalho, já que a informação é mantida para processamento) estaria envolvida. Este material lingüístico, uma vez processado, desapareceria.

Portanto, o fator determinante do tipo de interação estabelecida com o texto para uma tarefa de resumo seria a condição da própria tarefa e não o fator matu

racional conforme a proposta de Brown e Day. Revendo, à luz dos resultados por nós obtidos, o trabalho das autoras, verificamos que estas pressupunham uma única forma de interação autor-leitor num trabalho de resumir, forma esta baseada na dependência do texto, o que fica evidenciado não apenas pela metodologia utilizada nos experimentos como também pela definição das regras. Por exemplo, Brown e Day parecem pretender que o resumo acompanhe o desenvolvimento do texto, uma vez que nem sempre é previsto o uso da regra de combinação de informações entre parágrafos. Assim, quando as autoras caracterizam uma regra como cópia e apagamento, deixam clara a expectativa de seguimento da ordem sequencial do texto. Isto também fica evidente com a introdução da regra de seleção, o que nos leva a concluir que seus sujeitos deveriam trabalhar parágrafo por parágrafo e, para cada um deles relacionar um subtópico. Também a regra de invenção, definida como inferência da sentença-tópico do parágrafo, parece enfatizar este como unidade a ser considerada. Daí, dentro deste padrão de como resumir, o estabelecimento de uma hierarquia de dificuldades para a aplicação das regras e a conclusão falaciosa de que o domínio destas está vinculado à maturidade do aluno e seu nível de escolaridade.

Por outro lado, nos parece que Kintsch e van Dijk, ao não proporem uma regra correspondente à de seleção, ao entenderem a regra de construção como independente da seqüência dos parágrafos e, também, ao pensarem o apagamento independente da cópia, visavam um processo de se chegar à macroestrutura resultante de uma interação autor-leitor via texto, este tomado como unidade de significado, deixando espaço para a elaboração de um resumo organizado a partir do tópico discursivo e seu desenvolvimento em subtópicos.

Embora coerente com a concepção interativa de leitura, a proposta de Kintsch e van Dijk baseou-se na análise de resumos de leitores adultos. Entretanto, achamos em nossos dados de alunos de 5ª e 8ª séries, evidências de outras regras que não as de redução semântica, como substituição e acréscimo. Estas primeiras evidências apontam uma necessidade para a qual achamos que a lingüística poderá nos dar subsídios: a elaboração de uma proposta de apreensão de macroestrutura do texto que leve em conta os estágios maturacionais da criança, mas que não se constitua numa teoria deficitária tal qual a de Brown e Day.

Na realidade, os resultados obtidos por Brown e Day se justificam pela interação mecanicista com o texto, detectada em nosso trabalho. Esta relação que o sujeito estabelece com o objeto formal explicaria o domínio muito bom das regras de apagamento, uma vez que para resumir deveriam apagar informações. Por outro lado, o domínio apenas satisfatório das regras de supraordenação e seleção somente a partir da 10ª série se justificaria pelo fato de a aplicação de tais regras exigir um envolvimento com o significado do texto como um todo, o que não foi permitido dadas as condições de testagem. A mesma justificativa se aplicaria à utilização satisfatória tão tardia da regra de invenção - no início do curso universitário.

Dados como os apresentados a partir da presente pesquisa mostram claramente como as diferentes concepções de leitura podem alterar os resultados. Numa

concepção interacionista o contexto é parte integrante da interação, e, portanto, as condições em que se dá a leitura poderão influir na compreensão.

Acreditamos que os sujeitos de Brown e Day, alteradas as condições da tarefa, demonstrariam sua capacidade de utilização das regras de redução semântica como mostram nossos resultados, onde os desempenhos diferentes em condições diferentes de tarefa entre grupos de alunos da mesma faixa etária e mesmo nível de escolaridade (assim como desempenhos semelhantes, em condições semelhantes de tarefa, entre grupos de idade diferentes) vêm comprovar que o domínio das regras de redução semântica não está condicionado ao fator idade, mas sim ao contexto em que se insere a tarefa.

Condições como as permitidas por Brown e Day são parte do dia-a-dia na prática escolar. Isto levanta a questão de até que ponto o contexto em que se dá a leitura na escola afeta o desenvolvimento da compreensão na criança. Podemos pensar em práticas como: determinação de idéias principais por parágrafo a partir do pressuposto de que a cada parágrafo gráfico corresponde um subtópico, ou, ao equacionamento da compreensão com a capacidade de dar respostas a perguntas sobre informações explícitas lineares. Acreditamos numa abordagem a tais problemas de ensino a partir de um estudo da interação na leitura.

NOTA:

1. Para a testagem da 8ª série foi utilizado o texto "A tecnologia do entulho". Para a 5ª série, a descrição técnica da adaptação dos motores e alguns detalhes foram eliminados, e pequenas modificações foram introduzidas a fim de tornar o texto mais acessível. Optamos por não manipular o texto ao ponto de abrir espaços definidos para a utilização das regras a fim de evitar qualquer condição que viesse a se caracterizar como fator condutor, embora esta opção não nos permita um tratamento estatístico dos dados como o realizado por Brown e Day.

BIBLIOGRAFIA:

- ANDERSON, J.R. Cognitive Psychology and its Implications. San Francisco:Freeman and Co., 1980.
- BROWN, A.L. e Day, J.D. "Macrorules for Summarizing Texts: the Development of Expertise". Technical Report 270, Urbana, Ill.: Center for the Study of Reading, 1983.
- CHAFE, Wallace. "Language and Consciousness". Language, 1980, 50, 111-130.

KINTSCH, W. e van Dijk, T.A. "Toward a Model of Text Comprehension and Production". Psychological Review, 1978, 85, 363-394.

—————, "Comment on se rapelle et on résume des histoires", Langage, 1978, 40, 99-116.

LEMOS, Cláudia T.G. "Teorias da diferença e teorias do deficit: reflexões sobre programas de intervenção na pré-escola e na alfabetização". Anais do Seminário Interdisciplinar sobre Alfabetização. PUC/SP, 1983.

TERZI, S. e Kleiman, A. "Fatores condicionantes na tarefa de resumo: maturação ou condições da tarefa". Delta 1, (no prelo).

van DIJK, T.A. Text and Context. Longman, N.Y., London, 1976.

—————, The Puerto Rican Lectures. Amsterdam, 1978.