

## **A INFLUÊNCIA DA ESTRATÉGIA DE FAMILIARIZAÇÃO LEXICAL NO PROCESSO DE INFERÊNCIA DE PALAVRAS-CHAVE**

Maria Helena Guimarães M. de SOUZA (UNESP-Bauru, PUC-SP)

*ABSTRACT: The biggest problem in the reading of texts in English, according to the students is their lack of vocabulary.*

*The aim of this paper is to study the strategy of lexical inference, based on contextual clues offered by an author of technical texts. The research investigated six categories of lexical familiarization proposed by Bramki & Williams (1984): exemplification, explanation, definition, stipulation, synonym and illustration. The subjects were 51 students of a technical course in Electronics and two texts were used in the research: one text about a subject already studied by the informants and another one about a supposed unknown subject, i.e., not studied in the specific area. The analysis of the results showed that the strategy of context is more used when the subjects do not have previous knowledge about the content of the text.*

### 0. Introdução

Em nossa experiência de oito anos lecionando em colégio técnico, constatamos que os alunos não têm dificuldade em entender genericamente os textos de sua área, em inglês, mas apresentam problemas de compreensão detalhada no momento em que se deparam com palavras-chave desconhecidas.

Escolhemos pesquisar a estratégia de inferência lexical no texto técnico devido à escassez de pesquisas de Lingüística em áreas tecnológicas e por considerarmos o texto técnico um campo propício para a utilização da inferência, frente à possibilidade de autor e leitor compartilharem os mesmos esquemas cognitivos.

O objetivo deste trabalho é pesquisar a estratégia de inferência lexical de palavras-chave em textos técnicos, confiando nas hipóteses de que o conhecimento prévio dos sujeitos, sobre o assunto dos textos lidos em inglês, auxilia no processo de inferência e, na ausência de conhecimento específico, as pistas contextuais oferecidas pelo autor fornecem a base para inferência.

Neste trabalho, pretendemos focar a segunda parte da pesquisa, ou seja, a influência da utilização do contexto na estratégia de inferência de vocabulário técnico desconhecido.

## 1. Pressupostos teóricos

Segundo Baltra (1982), as pistas textuais ou "technicalities" têm por função ativar o conhecimento prévio do leitor, o qual é compartilhado com o do escritor e estabelecer a interação necessária entre leitor e autor.

Entendemos por texto técnico o texto escrito para determinada clientela, a qual possui conhecimento da área em questão, de acordo com o seu grau de especialização.

Os termos técnicos são definidos por Cohen et.al. (1988), como termos que têm um significado especializado em determinada área e são bastante utilizados naquele campo.

A inferência lexical é um processo cognitivo, entendido por Scott (1990) como uma estratégia que se relaciona com o sentido total ou parcial de uma palavra, com base no contexto, conhecimento prévio e raciocínio.

Bramki & Williams (1984) estudaram as pistas contextuais em um texto de Economia para técnicos principiantes e concluíram que os recursos empregados pelo autor são intencionais e têm por objetivo familiarizar o leitor-alvo com as palavras recém introduzidas no texto, por meio de recursos verbais e não verbais ou a combinação de ambos.

O conjunto de pistas contextuais é denominado pelos autores (op.cit.) de estratégia de familiarização lexical e possui algumas características: 1) a classe gramatical predominante é o nome ou grupo nominal; 2) os títulos e subtítulos são normalmente familiarizados; 3) a sinalização verbal do termo desconhecido costuma ser apresentada por pistas tipográficas como itálico, aspas, sublinhado; 4) a familiarização é mais freqüente no início do livro especializado, onde os termos técnicos são introduzidos e 5) a familiarização é fornecida, com freqüência, por meio de uma combinação dos recursos anteriores.

As categorias propostas por Bramki & Williams (1984) estudadas nesta pesquisa são seis: exemplificação, explicação, definição, sinonímia, estipulação e ilustração (a única pista não verbal).

A exemplificação pode ser feita de diversas maneiras: 1) um único exemplo; 2) uma lista de itens familiares; 3) um exemplo numérico; 4) uma descrição da situação onde se encontra o item desconhecido, podendo se confundir com a explicação.

Os marcadores lingüísticos mais comuns, desta categoria, em inglês, são: **such as, for example, is typified by, e.g., include, such things as, provide an example of, an instance, (a) case, (an) illustration(s), like...**

A explicação aparece no texto sob três pistas: 1) explicação direta do termo a ser familiarizado; 2) explicação do termo desconhecido por meio de uma situação familiar ao leitor; 3) descrição operacional da palavra desconhecida.

Esta categoria não costuma ser sinalizada por marcadores mas, quando eles são empregados, podem ser: **i.e., means that, is known as, is taken to, mean, refers to, concerns**. Alguns autores, como Garcia (1972), consideram estes sinais de definição, pois encaram a explicação como uma definição expandida.

A definição possui duas categorias: a) denotativa (científica ou didática), aquela que atribui à palavra seu sentido "de dicionário"; b) conotativa (metafórica), cujos termos possuem um sentido figurado.

A definição é caracterizada por três elementos: o termo ou "definiendum" - coisa ou idéia a ser definida; o gênero ou "genus" - classe a que pertence o termo; a(s) diferença(s) ou "differentia" - as diferenças que distinguem o termo de outros, da mesma classe.

Esta categoria é freqüentemente marcada tipograficamente por aposto (entre vírgulas), por itálico ou sublinhado mas pode ser familiarizada de forma explícita, por meio das palavras "**define**" ou "**definition**", ou de forma implícita, através da fórmula - **T is/are C which D** ou de outros marcadores como: **is/are called, is/are known as, refers to, is/are understood to be, the term X is used to describe, may be defined as, call...**

A sinonímia é utilizada na apresentação de palavras desconhecidas por meio de palavras familiares ou quando o autor não quer repetir uma palavra de conteúdo, próxima a sua primeira ocorrência.

O problema apresentado por leitores de nível básico em língua inglesa é o não reconhecimento de dois sinônimos, situação que pode ser contornada se o leitor for conscientizado de que o sinônimo mais comum costuma aparecer antes do menos conhecido; portanto, deve ser procurado no contexto anterior à palavra problemática. Além disso, os sinônimos costumam compartilhar a mesma classe gramatical e as mesmas funções sintáticas.

Os marcadores mais freqüentes são: **X stands for Y, X is referred to as Y, X or Y.**

A estipulação restringe o uso do termo a determinado campo. Pode ser explícita, por meio de termos técnicos ou implícita, através de contrastes com a palavra que está sendo familiarizada.

A sinalização é marcada pelas expressões: **X uses term to describe Y, (term) as X sees it, X restricts the meaning of Y to, from the point of view of X, to X.**

A ilustração é a única categoria essencialmente não verbal, representada por tabelas, diagramas, figuras, quadros, fotos. É a linguagem mais utilizada por técnicos e os textos da área tecnológica estão repletos de recursos visuais, fator facilitador na compreensão textual em língua estrangeira. Ilustração direta, quando a legenda leva o nome do termo a ser familiarizado. Ilustração indireta, inserida em ilustração de outro termo mais conhecido.

Embora Bramki & Williams (1984) só mencionem a ilustração como linguagem não verbal, consideramos as pistas tipográficas em títulos e subtítulos muito importantes na identificação da organização textual e compreensão da mensagem. Recorremos a Baten & Cornu (1984) que investigaram as características do texto técnico com objetivos didáticos e concluíram que os títulos e subtítulos exercem um papel fundamental na estrutura textual e podem ser conceituais ou funcionais, na denominação de Souza (1993).

Os títulos conceituais dizem respeito ao conteúdo do texto. Sua função é explicar os principais conceitos do assunto e incitar o leitor a continuar a leitura à procura de maiores informações; os funcionais são puramente instrucionais, i.e., indicam ao leitor quais os passos a seguir no experimento técnico. Normalmente, estes títulos são numerados e

sucedidos por pequenos parágrafos que explicitam a função do subtítulo dentro do texto. O tempo verbal costuma ser o Imperativo e a pessoa verbal é geralmente a 2ª do singular (you) ou a 1ª do plural (we, us), demonstrando o grau de intimidade existente entre o autor e o leitor técnicos, em expressões como: let's take a close look at...; this will give us more insight into...; we call this...

## 2. Metodologia

Este trabalho foi assessorado por dois especialistas: um professor de Eletrônica e um engenheiro eletrônico.

Os sujeitos foram 51 alunos do 3º ano de um curso de Eletrônica de duas turmas distintas, do Colégio Técnico "Isaac Portal Roldan", da UNESP, Bauru. O nível técnico dos sujeitos foi considerado bom pelos professores do colégio e foram avaliados como "falsos principiantes" em língua inglesa, visto terem estudado o idioma no 1º grau e em dois anos do 2º grau mas não dominarem nenhuma das quatro habilidades: falar, entender o que é dito, ler e escrever.

Os textos utilizados na pesquisa foram extraídos do livro Electronic Principles, de Albert Paul Malvino (1973): um de conteúdo conhecido pelos sujeitos "**PN Junctions**" - cap.3, p.25-35 e outro, de assunto desconhecido - "**Op Amp Applications**" - cap.21, p.589-599. Estes textos, embora longos, foram escolhidos por serem os originais, correspondentes aos utilizados nas aulas de Eletrônica, em português<sup>1</sup>.

Os instrumentos foram seis tarefas: duas de ativação do conhecimento prévio, em português; uma tradução de palavras-chave sem contexto, em inglês; a leitura do texto em inglês; uma tarefa de inferência de palavras-chave e a última tarefa de identificação das estratégias utilizadas no processo de inferência em uma lista de seis estratégias mais utilizadas por leitores brasileiros, segundo Scott (1990).

Os termos selecionados para inferência foram palavras-chave de cada assunto por considerarmos que estes itens carregam toda a força semântica do texto, por isso, são denominados, com muita propriedade, por Cavalcanti (1989) de "fios condutores semântico-pragmáticos": semânticos, porque são elementos salientes entre os outros do texto e pragmáticos, porque contextualmente relevantes na interação leitor-texto. Os termos escolhidos para inferência foram 14 palavras-chave no texto

de assunto conhecido e 15, no texto desconhecido. A seleção contou com a ajuda dos especialistas.

A pesquisa foi aplicada e os dados analisados pela própria pesquisadora, em colaboração com os dois especialistas de Eletrônica.

### 3. Resultados

A análise dos dados constatou que as categorias de familiarização mais utilizadas, nos dois textos, foram a ilustração e a explicação, confirmando as opiniões de Bramki & Williams (1984) e dos especialistas consultados, de que a linguagem não verbal é a pista mais utilizada pelo leitor técnico.

No texto de assunto conhecido, nas 14 palavras selecionadas para inferência, a ocorrência das pistas do autor foram as seguintes: ilustração e explicação (12 vezes); definição (5); sinonímia (4), exemplificação (0) e estipulação (0).

No texto desconhecido, nas 15 palavras-chave analisadas, as ocorrências das pistas contextuais foram: ilustração (11); explicação (10); sinonímia (4); definição e exemplificação (3) e estipulação (1). Percebemos que as duas últimas categorias só foram utilizadas no segundo texto, ao final do livro, sugerindo que são pistas que só são entendidas pelo leitor com razoável bagagem técnica.

As porcentagens de inferência foram bem mais altas no primeiro texto: 65,8% na palavra melhor inferida - "forward bias"; 10,9% em "the unbiased diode" e 2,1% em uma única palavra - "the energy hill", não apresentando nenhuma porcentagem nula.

No segundo texto, as porcentagens foram bem mais baixas, passando de 10% (a mais alta), em "error voltage" a 2% (a mais baixa) em dois termos - "no feedback resistors" e "the clipping level" e, em quatro termos, a porcentagem foi zero.

Embora o número de pistas contextuais tenha sido semelhante nos dois textos - 33 no primeiro e 32 no segundo - percebemos que elas foram mais utilizadas no texto de assunto desconhecido, porque das 15 palavras-chave selecionadas para inferência, 10 não foram mencionadas nas fases de ativação do conhecimento prévio, antes da leitura do texto, enquanto que no texto de assunto conhecido, das 14 palavras

selecionadas, só 2 não foram ativadas anteriormente, em português, demonstrando que o conhecimento prévio dos sujeitos deve ter sido a estratégia utilizada no processo de inferência lexical.

Em nosso estudo, observamos que das 14 palavras-chave do texto conhecido, 8 foram ativadas antes da leitura, o que corresponde a 51,9% de inferências cognitivas, ou seja, acionadas pelo conhecimento prévio dos sujeitos, restando 6 palavras que devem ter sido ativadas pelas pistas do autor, o que chamamos de inferências contextuais, correspondendo a 48,1% do total. No texto desconhecido, das 15 palavras-chave, somente 2 foram ativadas antes da leitura, correspondendo a 10,6% de inferências cognitivas e 09 devem ter sido inferidas pelo contexto, o que corresponde a 89,4% de inferências contextuais, restando 4 palavras em branco.

Os termos "inferências cognitivas" e "inferências contextuais" foram por nós utilizados (Souza, 1993), com o intuito de tentarmos "mensurar" o tipo de inferência produzida porque sabemos que as estratégias de conhecimento prévio e de contexto se fundem durante o processo de compreensão e produzem a inferência lexical.

#### 4. Considerações Finais

Este trabalho, de enfoque interdisciplinar, teve um aspecto bastante positivo, o de propiciar a integração de especialistas de áreas diferentes e mostrar a necessidade desta interação quando se ensina língua estrangeira com objetivos instrumentais.

A nossa hipótese de que o conhecimento prévio sobre determinado assunto auxilia no processo de inferência lexical já havia sido comprovada em pesquisas anteriores (Souza, 1993, 1994a) e nesta pesquisa, observamos também o papel das pistas contextuais e constatamos que elas são mais utilizadas quando os sujeitos não possuem conhecimento sobre o assunto do texto lido em inglês, suposição confirmada pelos próprios sujeitos, que elegeram "o uso do contexto" como a estratégia mais utilizada quando eles desconhecem o tópico do texto.

Apesar desses dados, as porcentagens de inferência foram muito baixas no texto desconhecido, revelando que a influência do contexto, no processo de inferência desses sujeitos foi pequena.

Os resultados sugerem três possibilidades:

1. os sujeitos precisam ser conscientizados sobre as pistas oferecidas pelo autor de textos técnicos;
2. os sujeitos necessitam de treino no uso do contexto, mesmo quando já conhecem as categorias de familiarização;
3. sujeitos com poucos conhecimentos, tanto lingüísticos como conceituais, têm mais dificuldade em entender as pistas de familiarização lexical.

Concluimos que, apesar de haver uma certa preponderância da estratégia de uso do conhecimento prévio sobre a estratégia de uso das pistas contextuais, a inferência lexical é uma consequência da interação de ambas pois, as pistas do autor acionam os esquemas cognitivos do leitor e produzem a inferência.

#### NOTAS

- 1 Os textos utilizados na pesquisa não serão colocados em anexo, devido ao tamanho dos mesmos.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BALTRA, A. (1982) **Reading for Academic Purpose: An eclectic exploration into reading theories and practical classroom applications**. Tese de Doutorado. SP: LAE/PUC-SP.
- BATEN, L. & A. M. CORNU (1984) *Reading strategies for LSP texts: a theoretical outline on the basis of text function with practical application*. In A. K. Pugh & J. M. Ulijn (Eds.) **Reading for Professional Purposes**: 190-201. London: Heineman Education Books.
- BRAMKI, D. & R. WILLIAMS (1984) *Lexical familiarization in economics text and its pedagogic implications in reading comprehension*. **Reading in a Foreign Language, 2 (1)**: 169-81.
- CAVALCANTI, M. C. (1989) **Interação Leitor-Texto: Aspectos de interpretação pragmática**. Campinas: Editora da Unicamp.
- COHEN, A. D. et al (1988) *Reading english for specialized purposes: discourse analysis and the use of student informants*. In P. Carrell et al. **Interactive Approaches to Second Language Reading**: 152-167. Cambridge: Cambridge University Press.
- GARCIA, O. M. (1972) **Comunicação em prosa Moderna**. RJ: FGV.
- SCOTT, M. R. (1990) **Demystifying the Jabberwocky: A research narrative**. Tese de Doutorado. University of Lancaster.



SOUZA, M. H. G. M. de (1993) **A Inferência Lexical no Texto Técnico em Inglês**. Dissertação de Mestrado. SP: LAEL/PUC-SP.

\_\_\_\_\_ (1994a) *A teoria de esquemas e a inferência lexical na leitura de textos em inglês*. **Mimesis**, **15 (1)**: 163-177. Bauru, SP: U.S.C.