

PASTA Nº 01

Esta pasta que contém comprovantes curriculares de:
ANGELA DEL CARMEN BUSTOS ROMERO DE KLEIMAN, numera-
dos de 01 a 12, refere-se ao processo nº 5549/77, -
Vida Funcional em nome da interessada.

DGRH-1, 29.08.85.

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Luis', is written below the typed text.

Fls. N.º 01
Pasta N.º 01
Rubrica

RESUMO DE DISSERTAÇÕES ORIENTADAS

Autor: Nice Maria Alêm Jorge

Título: Aspectos semânticos e pragmáticos do verbo poder

Lugar e data: PUCCAMP, 1977.

Trata-se de um estudo descritivo das sentenças com o modal "poder" (alético, epistêmico e deôntico) que examina várias propostas de análise sintática (Chomsky 1965, Ross 1967, Huddleston 1969, Pontes 1973, Miranda 1975), procurando unificar alguns dos fenômenos sintáticos dessas sentenças numa análise semântica, dentro do modelo da semântica gerativa. Entre os fenômenos tratados inclui-se agentividade e inferência encoberta, (Geis e Zwicky, 1970). A dissertação aponta a inadequação dos tratamentos que pretendem subcategorizar o verbo, e propõe uma análise ao longo das linhas estabelecidas por Lakoff, (1972), Antinuci e Parisi (1971) para os modais na língua inglesa.

Autor: Ida Mekler

Título: Significado implicado e significado convencional:
a evidência dos enunciados com e

Lugar e data: PUCCAMP, 1979.

Trata-se de um trabalho que examina o valor explicativo de hipóteses da sintaxe autônoma, da semântica gerativa, da lógica e da pragmática em relação aos enunciados com e, apresentando argumentos em favor da última, que permite considerar tais enunciados como casos de conjunção lógica, cujos diversos significados tais como tempo, causa, condição, oposição são explicados mediante uma regra conversacional governada pelos postulados conversacionais. A análise centra-se em torno dos enunciados causais com e, e fundamenta-se nos pressupostos da pragmática, nos postulados conversacionais de Grice e no esquema de causalidade de Kant (categoria de relação).

Autor: Doraci K. Lopes

Título: Teoria e Aplicação: Uma visão crítica de um modelo de reconhecimento de sentenças

Lugar e data: UNICAMP, 1981

A partir de uma preocupação com os problemas de compreensão da escrita, este trabalho examina criticamente os modelos de reconhecimento de sentenças (Bever, 1970, Fodor et al, 1974) que destacam a relevância da ordem canônica (NVN) na percepção das mesmas. Utilizando dados da linguagem falada em sala de aula, e comparando esse discurso com a linguagem escrita (aula e texto de apoio dessa aula), a autora questiona a nuclearidade da sequência NVN, a metodologia experimental que levou a esses resultados, e a extrapolação de resultados obtidos a partir da situação experimental de compreensão de sentenças isoladas para explicar aspectos da compreensão na situação dialógica. A inadequação desses modelos para explicar problemas na compreensão da escrita é também demonstrada e, por extensão, a inadequação desse modelo teórico na aplicação. Tal inadequação, nos vários níveis, é evidenciada mediante a análise funcional que a autora utiliza na descrição dos dados.

(Coorientação)

Autor: Ivone Montoanelli

Título: Tempo e aspecto verbal em Português e Francês

Lugar e data: UNICAMP, 1982

Trata-se de um trabalho que fornece subsídios para o tratamento pedagógico de dificuldades de aprendizagem da expressão do tempo e aspecto verbal em francês por falantes de português. A partir de um exame crítico das vantagens e limitações da análise contrastiva, a autora desenvolve uma análise comparativa de aspectos semânticos dos sistemas aspecto-temporais do Português e do Francês, a fim de examinar os dados sob uma perspectiva do ensino formal, perspectiva esta que leva em consideração aspectos cognitivos da aprendizagem em relação à conceitualização à qual os aprendizes devem chegar. Com base na análise sob o prisma da Análise Contrastiva e das teorias de aprendizagem, a autora faz uma proposta de ensino baseada numa hierarquia de dificuldades do sistema francês para a aprendizagem.

Autor: Denise B. Braga

Título: A explicitação de predicados retatóricos e saliên
cia de informação na retenção do texto didático.

Lugar da data: UNICAMP, 1982

Trata-se de um estudo que investiga a influência de características formais textuais nos problemas de reten
ção do texto didático, partindo do pressuposto de que aqui
lo que é mal compreendido não será retido. Utilizando o mo
delo de estrutura retórica de Meyer (1975), que distingue
informação de nível alto e baixo na estrutura textual, a
autora examina as variáveis explicitação de predicados re-
tóricos e saliência de informação, hipotetizando que tanto
a primeira como a segunda aumentam o nível de reten
ção da informação. Houve, pois, três sessões experimentais com su
jeitos cursando a 6ª série, com os grupos experimental e
controle definidos mediante pré-testagem do nível de profi
ciência em leitura. Os resultados confirmaram a hipótese
relativa ao aumento de reten
ção de informação saliente na
estrutura, mas não foram conclusivos em relação à hipótese
de aumento de reten
ção de predicados explícitos no texto.

Autor: Ana Luiza Marcondes Garcia
Título: Argumento e Redação Escolar
Lugar e data: UNICAMP, 1984

Este trabalho oferece subsídios ao ensino de re
dação na escola, mediante a análise de textos dissertati-
vos-argumentativos (escritos por alunos no fim do 2º Grau)
num modelo de análise estrutural (Toulmin, 1958) que for-
nece critérios para a avaliação desse tipo de texto. Sem
implicar o abandono de critérios semânticos de avaliação,
a autora argumenta convincentemente sobre a necessidade
de utilizar um modelo que considere o aspecto argumenta-
tivo da linguagem enquanto mecanismo básico de formação
da estrutura global do texto dissertativo-argumentativo,
mostrando que as características formais desse tipo de dis
curso podem fornecer um parâmetro não só para a análise
mas também para o ensino.



maria cristina magro
rosália dutra

· ENSAIOS DE LINGÜÍSTICA

Cadernos de Lingüística e Teoria de Literatura

FACULDADE DE LETRAS DA UFMG
Departamento de Lingüística e Teoria da Literatura
Ano III — Número 5 — Dezembro de 1981.
Belo Horizonte — Minas Gerais — Brasil

Fis. N.º	02
Pasta N.º	01
Rubrica	29

Os trabalhos de Rosa Maria Assis Veado e Daniel Alvarenga são desenvolvidos sob o enfoque gerativo transformacional. O primeiro, sobre a concordância nominal, apresenta evidências em favor de se representar a marca de número como um constituinte gerado na estrutura interna do SN, numa tentativa de se explicar também o fenômeno na língua coloquial. O segundo trata das interrogativas indiretas do português, buscando uma definição para estas construções na nossa língua.

O artigo de Anilce Simões demonstra, em português, segundo a teoria de Joel Rotemberg para o inglês, que regras fonológicas ao nível de sílabas não estão sujeitas a quaisquer condicionamentos léxico-sintáticos, não respeitando fronteiras tais como os limites oracionais, traços e orações intercaladas.

Finalmente, Gerhard Fuhr apresenta uma avaliação do ensino de alemão científico no Brasil e uma proposta baseada num sistema de módulos.

m.c.m.
r.d.

Dezembro, 1981.

SUMÁRIO

Prefácio.	7
angela kleiman e sylvia terzi	
A self-correcting approach to reading in a foreign language	9
maria beatriz nascimento decat	
Verbal agreement differences in spoken and written Brazilian Portuguese and their consequences for the teaching of composition	25
eunice pontes	
A problem in teaching a first language: topicalization in oral Portuguese	40
eunice pontes	
Construções de tópico em língua escrita.	51
rosália dutra	
Considerações sobre o 'SE': o pronome-camaleão.	74
miriam lemle	
Do discurso ao léxico.	88
mary kato	
Restrições à regra da elipse verbal	93
rosa maria assis veadó	
Uma proposta que considera a marca de número como constituinte gerado no SN em lugar de traço do nome.	102
daniel alvarenga	
Interrogativa indireta encoberta em português	119
anilce maria simões	
Some sandhi rules in Portuguese.	148
gerhard fuhr	
FACHDEUTSCHKURES IN BRASILIEN: Ausgangssituation und Vorschläge zum Grammatik — und Wortschatzteil für ein Baukastensystem	165

Angela B. Kleiman and Sylvia B. Terzi
Universidade Estadual de Campinas

*A SELF-CORRECTING APPROACH
TO READING IN A FOREIGN LANGUAGE **

ABSTRACT:

This work presents a reading methodology which has proved successful in the teaching of ESP to Portuguese speaking students. The work relies heavily on the development of reading strategies which tax cognitive capacities (inferential thinking, problem solving) and which provide a self-monitoring, self-correcting component which both motivates and builds confidence. The method involves three parts and goes from the general to the specific back to the general. First the student forms an overall view of the text through the maximum use of text cues and his previous knowledge of the subject matter, fostering his development of perception and segmentation strategies. Then he analyses the text in order to develop inferential strategies and skills for extracting detailed information. Finally he synthesizes the scattered information to get a more accurate view of the text than in the initial stages. Advantages of the method are explored.

1. Introduction

The increasing demands of adult students for foreign language courses which satisfy specific professional or educational needs has led to the development of special purpose courses. Development of such courses involves a series of methodological decisions in the absence of coherent theoretical principles which might allow the easy interface of theory and practice. In this paper, we present an integrated approach to the teaching of reading in English developed for Portugueses-speaking freshmen university students. The underlying principles of the method come from developmental theory of learning (Vygotsky, 1978) schema-theoretical approaches to reading (Adams & Collins, 1979), and a functional perspective to discourse analysis.

The main characteristics of the approach are use of real texts, deemphasis of linguistic skills, and flexibility, which we discuss in Secs. 1.1-1.3.

1.1. The first characteristic of the approach is its reliance on original texts, which results in two important advantages. First, from a practical point of view, the elaboration of reading materials for the course is relatively easy (an important consideration in teaching situations like ours where we teach up to three different levels to over 400 students, coming from 10 different areas every semester). It does not depend on native informant availability (English speakers outside English-speaking countries are often rather rare).

Second, from a pedagogical point of view, the use of original materials has two distinct advantages: it permits us to easily adapt material to students' specific interests and, most important, it permits us to establish a truly communicative situation in which the participant roles of writer and reader are not adulterated. We deal, to borrow a phrase from Widdowson, not with "language put on display" but with true discourse (1978:53). The use and maintenance of the text as it was originally intended by its author places the students in a situation which does not differ, in any significant way, from that of the native speaker reading the same text: the object, purpose and function of the activity are the same. The linguistic limitations of the reader are not considered crucial in our approach, as will be seen below¹.

1.2. The second important characteristic of the approach is that the linguistic difficulties which the student encounter, be they structural or cohesive, are minimized. The approach emphasizes the development of reading strategies; therefore, it relies heavily on the cognitive capacities which the students have, which they can learn to use to their fullest in the activity of reading. In this way, the students' self-reliance

is developed, since their performance does not depend mostly on a language in which they are not proficient, but, rather, on resources which can be quickly tapped so as to build initial confidence. We have found that students' evaluations of the course emphasize the degree of independence in reading the foreign language they quickly acquire.

There is no grading of the texts according to language difficulty; instead of structural or cohesive device control, we rely on teacher guidance for overcoming text-specific linguistic problems. As the students' confidence in their reading strategies increases, this guidance is gradually diminished.

Text selection in this method, therefore, does not depend upon models of text analysis, with their attendant shortcomings (i.e., see 2.3 below for our principles of text selection). The example below, a concluding paragraph in a real text, underlines shortcomings of descriptions in terms of, for example, "typical cohesive devices to signal conclusion":

"But whether your concluding paragraph is elaborate or simple, it occupies one of the two naturally emphatic positions in the composition. Moreover, it constitutes your last chance at your reader. Failure at this point may well mean failure for the whole piece of writing. You must avoid two things: (1) merely trailing off or (2) taking refuge in vague generalities and repetitious summaries. The conclusion must really "conclude" the discussion. Put your finger on your main point, on what you want to bring to focus. Then write your conclusion on that point".

(Brooks and Warren, 1972:23).

There are other consequences to the de-emphasizing of the linguistic difficulties in the reading task. The students abandon the pernicious belief, usually, developed in high school English classes, that their reading difficulties will be overcome once they learn the meaning of the words and the grammar of the sentence. In our particular teaching situation, the majority of our students are false beginners.

Although some students recognize the form "he" as belonging to the paradigm of personal pronouns, after five years of high school English, there are others who do not. Obviously the latter will not learn to recognize the item no matter how carefully we control linguistic structure, or how many cohesive exercises we devise, whereas there is hope for their learning to recognize it through actual encounter, in text after text, with the specific functions determined by the discourse.

1.3. The third characteristic of the approach we would like to mention is its flexibility. As will be seen in Sec. 3 below, it is not a method but a series of methodological options, dictated by the particular discourse unit selected, aiming at the development of adequate strategies for reading in the foreign language. In its three years of application, the method has been successful, as measured by reading tests, in developing those strategies, thus guaranteeing the basic objective of the course, which is to enable the student to read independently in the foreign language.

2. Principles Underlying the Approach

Our approach draws from Vygotsky's theory of developmental learning, and from schema-theoretical approaches to reading. By applying some of those theories' basic findings, we developed an approach which tries to show the students, through constant example, that they can infer linguistic forms and functions in the foreign language through the interaction of cognitive processes and previous knowledge. Because of the importance of the theoretical background we will present next (Secs. 2.1 and 2.2) the principles that underly our pedagogical decisions. In Sec. 2.3, we describe the approach to discourse analyses which underlies our pedagogical decisions, as well as the principles for selection of material.

2.1. Interaction Between Learning and Development

Vygotsky (1978) addresses himself to the issue of the relationship between learning and development. He establishes the nature of this relationship by positing, for the school age child, a level of actual development, and a level of potential development. The "distance" between the two is what he calls the zone of proximal development, that is, the "distance" between functions already matured, as measured by independent problem solving, and functions which are in the process of being developed, as measured by problem solving under adult guidance.

Extrapolating these pedagogical principles to adult learning, foreign language learning is a paradigm case for applying the concept of the zone of proximal development. The students are competent in their mother tongue as well as being cognitively mature; their creativity in the foreign language is determined by the demands which are made upon their native linguistic competence and cognitive skills. The primary function of teaching, then, is that of creating situations which permit potential capabilities to flourish by building up from the developed linguistic and cognitive capacities through the guidance of a teacher. In our course we gradually increase the demands on processes of

inferencing, with regard to both the amount of guidance and the specific nature of the tasks to be solved. Throughout this process, we keep ungraded the structure and cohesion of the linguistic material while grading the types of discourse organization in the texts.

2.2. The Power of Expectation in Schema-theory

Investigators working with schema-theoretic approaches to reading (Adams and Collins 1979; Tannen, 1979) have postulated the existence of highly abstract and organized structures or networks of concepts which predetermine our perceptions and interpretations of events and objects in the world: "... people approach the world not as naïve blank-slate receptacles who take in stimuli as they exist in some independent and objective way, but rather as experienced and sophisticated veterans of perception who have stored their prior experiences as "an organized mass", and who see events and objects in the world in relation to each other and in relation to their prior experience." (Tannen, 1979: 144).

Although the specific nature of such structure varies for different authors, (for some being a dynamic process constantly changing because of new perceptions, while for others being a static structure), the functions of these constructs remain the same, and one of these functions is directly relevant to the reading process: certain elements are treated as given once the relevant schema has been activated. It is this hierarchy of organized, abstract knowledge which permits the inferencing of the implicit from the explicit. As Adams and Collins (1979) put it.

"A fundamental assumption of schema-theoretic approaches to language comprehension is that spoken or written text does not in itself carry meaning. Rather, a text only provides directions for listeners or readers as to how they should retrieve or construct the intended meaning from their own, previously acquired knowledge. The words of a text evoke in the reader associated concepts, their past inter-relationships and their potential interrelationships. The organization of the text helps the reader to select among these conceptual complexes. The goal of schema-theory is to specify the interface between the reader and the text — to specify how the reader's knowledge interacts with and shapes the information on the page and to specify how that knowledge must be organized to support the interaction." (1979: 3)

Although we believe that, through reading, an individual also *re-structures* his previous knowledge and beliefs, we start our reading classes by helping the students build, from their previously acquired knowledge a series of expectations about what they are about to encounter on the text. It is often first necessary to make the students aware of the role that this previous knowledge has in the elaboration of expectations and of the power of a set of expectations as a help to reading. This is particularly necessary for students who are poor readers in their own mother tongue.

2.3. A Functional Perspective to Discourse Analysis²

A functional perspective to discourse analysis does not imply either a model for examining discourse, or a new level of analysis, but, as the name implies, a different starting point for the examination of language. In this perspective, the discourse is taken to be the meaningful unit for the analysis³. Discourse is considered to be a result from the purposeful interplay of morphological, syntactic, and lexical forms. It is this interplay which is examined in the reading lesson. By examining the function of diverse elements in the text within the whole discourse unit, it is possible to arrive at an analysis which is coherent both in its specifics and its generalities, thus becoming independent of specific text and discourse models, which are, at the moment, in a state of flux. It is equally possible, in this perspective, to make the student realize that language permits much richer interactions than a one-to-one relationship between form and function would ever allow; as in Bates and McWhinney's view, language permits the peaceful coexistence of competing forms; it is up to the writer to decide which forms will best serve his purpose.

This perspective has specific consequences for the selection of reading materials for the course. At the beginning, we select short texts so that the students may grasp the whole; long texts, which must necessarily be subdivided, contribute to the students' losing perspective of the bigger unit of which they are a part. We have adapted Grimes' (1975) framework for the description of rhetorical predicates to characterize the texts we select. We look for "paratactic" organization, that is, texts which are clearly divided into equal weight units from the viewpoint of development: for example, the characterization of a problem (which may be through exemplification, description of causes, contrast with other settings), and its projected outcome (which may be a suggested solution, consequences for the future, description of counter-measures in effect). Such texts permit the easy identification of subunits for class discussion and analysis.

We find that the type of discourse most adapted for our purposes is expository writing. Argumentation, which involves the biased confrontation of several issues is generally much more taxing to the beginner. In a later stage, the student has more confidence in his linguistic abilities to identify boundary marks in the development of the argumentation, as well as in his ability to make the inferences necessary to evaluate premises, data, and evidence; that is, to criticize the logical nature of the arguments.

There is one more characteristic we look for in the texts used at the initial stages, and that is salience of the important information. Features which contribute to make the information salient include specific signals announcing that a series of arguments will be presented, clear subtitles, and the appearance of topic sentences at the beginning of the paragraphs. The presence of such signals is not sufficient to determine the selection of a text, but, at the beginning stages, it is helpful to bring the student to an awareness, of what he must always identify.

Subject specificity is not an important criterion for texts used in the course, although we do sometimes use subject specific texts, especially in later stages. There are two reasons for this: although in the first two years of implementation of the course we grouped students strictly according to their area of specialization (i.e., Computer Science, Electrical Engineering, Statistics) we are now grouping the students along much broader lines (Exact Sciences, Medical Sciences, Humanities and Social Sciences). There is, therefore, no common specialization for all students in a class. The broad division merely helps to select texts which might be more interesting to the student given his expressed interest in following a particular course of studies. In the second place, and this is a direct consequence of our approach to discourse and reading, we do not believe that there is anything to be gained by concentrating on specific subjects: these the students will study in their area courses; it is up to us to give them the skills to read even in a foreign tongue. Such skills they can acquire through familiarity with any discourse, for, as Mackey and Mountford have said in discussing conventional structural approaches on restricted samples of language,

"The emphasis of the word "special" then, in English for Special Purposes should be firmly placed upon the *purpose* of the learner for learning the language, not on the language he is learning. What constitutes language variation is the use to which language is put in particular circumstances by particular users." (1978: 5-6)

3. Description of the Approach

The approach we developed integrates the three theoretical lines discussed in Sec. 2 into an approach which has three main divisions, comprising in all seven methodological steps. Each step has a specific objective, which can be achieved through a variety of techniques. The method starts from the general, continuing through the specific to go back to the general, to enable the students to form, first, an overall idea about the text through the maximum use of his previous knowledge, fostering the development of strategies for the perception and segmentation of the text; next, we analyze the text with the students, using syntactic, textual, and discourse analysis in order to develop skills for extracting the objective information. Finally, we return to the general, synthesizing all of the scattered information to give the students a more accurate overall view of the unit.

3.1. An Overall view Exploration

The first step, "Exploration", orients the students to use all available graphic devices, title, and subtitles, their knowledge of the source and author of the text, and their knowledge about the subject matter to make a hypothesis about what aspects of that subject will be developed by the author. The hypotheses the students are expected to make are very general: for example, given a text entitled "Professors: Ideas but no initiative", the students will have to anticipate whether the text will discuss school teachers or university professors, (the term "professor" being a false cognate in Portuguese), whether the nature of the problem will be illustrated through specific examples and which these would be, whether causes and/or consequences are discussed. The student is guided along by the teacher's questions. All hypotheses formulated by the students are considered and written on the board; none is singled out because it happened to follow closely the actual topic development in the text. The students' first independent task, the second step in the method, consists in verifying whether any of their or their classmates' suggested topics was in fact developed by the author. It is not the objective of the exploration activity to anticipate what the main ideas of the text are, only what the discourse topics might be.

In the beginning of the course we bring the students to an awareness of the importance of the title to set up expectations by presenting texts in their native language which either can be ambiguously interpreted, each interpretation being determined by the title (see Anderson et al. (1976) for experiments about expectation and recall) or, alternatively, are unintelligible once the frame of reference for the interpretation has been removed (e.g., untitled procedural descriptions of the sort "how to...", Bransford & Johnson, 1973).

The students' awareness of the importance of a set of expectations previous to reading for the comprehension of the reading matter is necessary both for motivation and for subsequent self-monitoring and rating of their progress, since by the second semester they are encouraged to carry on this activity with their peers or by themselves.

The important place this step has in the approach determines that, other things being equal, we select the text with the most informative title on the most topical subject.

Hypothesis Testing

The aim of the second step. "Hypothesis Testing" is to allow the students to determine whether any of the expected topics were actually developed: they are to confirm or refute their previous hypotheses through two fast readings of the text. The students must be timed in the initial stages so as to force them to scan the text just with that objective in mind, thus helping them to avoid word by word reading or reading with the aid of bilingual dictionaries, as has generally been their habit.

We prepare them for this task by showing them that they constantly infer the meaning of unknown words in their native language through their context, and that they use their knowledge of the world to interpret words which acquire their specificity only through the context in which they function (i.e., evaluatives and the so-called "contextuals", Aronoff, 1980). The use of dictionaries is encouraged only after the students have become aware of their inferencing capabilities.

The vocabulary in the original texts cannot be controlled. Adequate vocabulary inference strategies are taught in the analytic steps of the method. In this step, however, we are not interested in the particular techniques to develop such strategies, but only in removing the vocabulary as the stumbling block for the task. So, in addition to using, whenever possible, the same words that appear in the text when we write the students' anticipated topics on the board, we provide the students, before the reading, with a glossary with a few crucial words.

Feedback

"Feedback" aims at determining whether the students were able to identify the topics through their fast readings. The students usually do not have the habit of criticizing their comprehension. This activity establishes the grounds for the habit, initially with the teacher going through the list of expected topics and asking whether they were treated or not in the text. At the end of this step the students have a

clear idea of what the text is about, though they have not yet reached an understanding of the discourse as a network of relations to establish a meaning.

Topic Reading

Any combination of circumstances can lead even the non-beginner to miss the point, to mistake subject completely: highly topical subjects and memorable first hand experiences bias students in this manner.

When the students' answers to the feedback questions reveal that many of them were unable to evaluate the reading hypotheses, we include a fourth activity, "Topic reading", in which the student is directed to the specific paragraphs that develop the topic about which they are uncertain.

The second semester students have a program of extended reading as well as classroom reading, and they are expected to carry out these activities on their own. So as to decrease the possibilities of misinterpretation, specific questions which direct the student to the objective information are given.

The four steps in the global overview of the text rely heavily on the students' ability to build up expectations on the basis of their knowledge of the world. In order to understand a text, the students may not treat each new text as if it were a unique entity, separate and unconnected to what they have learnt before. Whereas the initial overview emphasizes the commonality to other experiences, the analytic part of the method in the next two steps deals with its uniqueness as a creative effort.

3.2. An In-depth Examination of Form and Function Analysis

The activities for the analysis of the text are the most diversified in the method, because the specific activity will depend both on the text and the level of the students. Three aspects of this step will be discussed below: the differences introduced in the task as the students progress towards independent reading, the nature of the specific tasks and exercises, and the place of the analysis in the sequence of activities.

1. The analysis of the text is carried out at all levels of language, and progressively moves towards focusing on the discourse as the analytic unit. For a beginner, there is more emphasis on the development of strategies for vocabulary inferencing, segmentation, recuperation of

anaphoric information and recognition of cohesive forms and their functions, always ending up with an examination of their function in the whole discourse. Once the students have developed such strategies, and unless they find a baffling linguistic problem, the analysis can proceed immediately to an examination of the functional load of the linguistic forms in the discourse.

Throughout the progression, the students must rely on their inferential process: rather than depending on the pedagogical rule of mirror image order for the analysis of a complex nominal, for example, he must decide which of the possible meanings of the form makes sense in the context and in terms of the discourse topic. The linguistic awareness the students gain in the process helps them all along the course: for example, once they have become aware of the relationship between word order and function in one aspect of syntax, it is easier to arrive at the relationships between word order and information, e.g., the functions of canonicity, topicalization.

2. The variety of exercises that can be devised to carry out the analysis is large; it must be remembered, however, that the exercises are not important in themselves, but only as building steps for the students' subsequent independence in reading. In this sense, they are both intermediate and preparatory in nature. Let us consider a few examples to illustrate this point.

Among the heuristic techniques we focus on with beginning students are segmentation strategies that permit the students to make use of the structural information: they are parsing techniques which native speakers intuitively develop as an aid to reading by their fourth year of schooling (see, for example, Gibson & Levin (1975) on eye-voice span studies). Students are often surprised at the complexity of propositional content in such structures as (1) below, since their previous experience with English has been limited to simpler sentences:

- (1) "Laboratory-grown skin / based on a patient's own skin cells / is soon to be tested / by Eugenie Bell, / professor of Biology, / on patients / at Bell Israel Hospital, / Boston." (Your Skin in a Test Tube, *Technology Review*, Oct. 1980).

Students are led to the reconstruction of the propositions in full in order to decide next which of the statements is the most informative, or the most important, in relation to the topic or subtopic.

Although we are not interested either in sentence grammar or in production, there are structural and cohesive aspects which require an almost systematic treatment. Therefore, for example, we ask the students to specify a relation in the text by providing the implicit conjunction, as in (2) below

- (2) "Last week the I.L.O. submitted its findings to a United Nations working group on slavery. *Its report was chilling. It said that more than 55 million children under 15 are currently being exploited as workers*". (Child Slavery, TIME Magazine, September 10, 1979);

we also ask them to figure out the meaning of sentences such as (3)

- (3) "... information is a commodity *no less intangible than energy*...";

we may also give more advanced students a modified cloze task so as to illustrate the various functions of structural units.

In order to prepare the students for rather demanding discourse analysis (e.g. evaluating the effectiveness of the lexicon used for making a point or setting a mood) we may require either that the students identify structures interspersed in the text which do not belong to the original, or that they select the words used by the author to establish a contrast, or that they infer the meaning of a word which is not contextually transparent on the basis of the point that is being made.

Since exercises like the above are viewed as steps to building adequate reading strategies they are quickly abandoned in favor of straight identification of the functional load of the several components of the text.

3. The sequence of activities places analysis right after the students' identification of the subtopics, or conceptual units. In this manner, we can analyse a given unit as much as necessary, without the student losing sight of the fact that it is a unit, not just a series of linguistic problems. After all the conceptual units have been analysed, the unity and coherence of the text, lost because of the nature of the tasks required, must be restored by focussing on those elements whose function may be examined only in terms of the whole discourse.

Directed Reading

Directed Reading, the sixth step in the approach, consists of more complex tasks for the resolution of which the student must both analyze and evaluate globally. The global requirement usually necessitates another reading of the text, and it is for this reason that it is viewed as another step, not just as another type of analysis. In general the students must evaluate, and justify through objective examples, the mood and tone the author tried to establish.

3.3. A View Towards Reconstruction Synthesis

The last component of the approach has only one step, "Synthesis". Its purpose is to focus the students' attention back to the global features of the text, concentrating on its overall organization. Through the initial class involvement and teamwork in the production of a summary, each student is expected to gradually develop his own way of showing the relationship between content and discourse function as well as showing the hierarchical nature of content, of information, as determined by the discourse function.

4. Conclusion

During the three-year period of implementation, we have kept the basic approach, with this basic tenet, as initially developed, because of several advantages both to the teacher and to the student.

4.1. Advantages to the Teacher

Even though this is a teacher-made course, it does not require the amount of work which conventional material elaboration would require, an important factor for the teacher who would otherwise adopt a commercial textbook rather than develop his own. The advantages of creating one's own materials are many, as all teachers know: students' specific interests and needs are attended to; oversights regarding the students' specific difficulties are easily corrected.

The work involved in the preparation of the course decreases very rapidly with practice. The teacher must select the material, preidentify possible linguistic difficulties relevant to comprehension, analyze the interplay of form and function in the discourse unit, and the content organization so as to determine how to treat them. It is a circular process since both discourse and organization aspects must be taken into account in the process of text selection.

A second advantage to the teacher is that the student is easily motivated, first, because he can participate in the selection of reading materials, and, second, because of the wide range of activities he can engage in. In our experience, students become self-motivated as soon as they begin to notice changes in their reading skills. When using other approaches, we found that motivating the students for a special purpose course was difficult, for, in spite of both their history of failure with General English courses, and the specific needs they have, they still prefer learning to speak rather than to read.

With this approach it is also easy to keep track of the students' rate of progress through class observation of their participation in the

activities. Particular students' limitations are detected at the very beginning and subsequent activities can be planned taking these into consideration. Furthermore, certain types of errors, in addition to alerting the teacher to the students' problems, have a great pedagogical value, since they make the students aware of misinterpretations which preconceptions can produce.

4.2. Advantages to the Students

We have presented a flexible methodology which provides a mechanism for self-correction through feedback and which can be used by the students in other situations.

The course has had good results, as measured by reading tests. In these tests, the students must answer inferential questions and make a structured summary of the information in the text. Knowledge of structure and vocabulary is not tested, except indirectly, through the inferences and synthesis they make.

Students self-motivation, mentioned in 4.1, results from confidence in acquired foreign language reading skills. In course evaluation questionnaires, students frequently report that they feel they have gained the necessary skills to read their course texts, and that they use these skills in their native language reading as well. The transferability of the skills is, to us, the clearest indication that the objective of the course, helping the students develop adequate reading skills by tapping already develop cognitive processes, is being achieved.

* ACKNOWLEDGEMENTS

This is a revised version of a paper presented at the 6th AILA World Congress, in Lund, Sweden on August 12, 1981. We would like to thank Anthony Deyes and Eni Orlandi for their helpful comments and suggestions.

NOTES

1. The classroom situation has been characterized as one of the greatest impediments to achieving authentic language use. We think it is possible to achieve it if the student selects his own reading matter: once the student is interested in a specific type of information, he may either go to the library, or come to the language classroom. The motivating potential of the text hence is not lost.
2. Since, in our view, discourse analysis could never be limited to a *purely* formal analysis, the word "functional" might seem

redundant. We use it to emphasize the methodological nature of the approach we propose.

3. Orlandi (1981) presents a proposal for discourse analysis in which the unit of analysis is the text, and discusses fully the methodological and analytic implications of such an approach. Here we maintain the more pedagogically useful distinction between text and discourse proposed by Widdowson (1973, 1978), Coulthard (1977). This characterizes the distinction in tasks proposed to the student who works out relations between sentences, before he can proceed to an examination of their function in the discourse, i.e., how they make the text coherent.

REFERENCES

1. ADAMS, Marilyn J. and COLLINS, Allan. "A Schema-Theoretic View of Reading". In: FREEDLE, R.D. (ed.), *New Directions in Discourse Processing*. New Jersey, Ablex, 1979.
2. ANDERSON, R.C. et al. "Frameworks for Comprehending Discourse". Technical Report 12, Urbana, Ill.: Center for the Study of Reading, 1976.
3. ARONOFF, Mark. "Contextuals". *Language* 56, 4, p. 744-758, 1980.
4. BATES, Elizabeth and MCWHINNEY, Brian. "A Functionalist Approach to the Acquisition of Grammar." In: OCHS, E. and SCHIEFFELIN, B. (eds.) *Developmental Pragmatics*. New York, Academic Press, 1979.
5. BRANDSFORD, J.D. and JOHNSON, M.K. "Considerations of Some Problems of Comprehension." In: CHASE, W. G. (ed.) *Visual Information Processing*. New York, Academic Press, 1973.
6. BROOKS, Cleanth and WARREN, R.P. *Modern Rhetoric*. New York, Harcourt Brace Jovanovitch, 1972.
7. COULTHARD, Malcom. *An Introduction to Discourse Analysis*. London, Longmans, 1977.
8. GIBSON, Eleanor J. and LEVIN, Harry. *The Psychology of Reading*. Cambridge, Mass., The MIT Press, 1975.
9. GRIMES, Joseph E. *The Thread of Discourse*. The Hague, Mouton, 1975.
10. HALLIDAY, M.A.K. and HASAN, R. *Cohesion in English*. London, Longmans, 1976.
11. MACKAY, R. and MOUNTFORD, A.J. "The teaching of English for Special Purposes: Theory and Practice." In: *English for Special Purposes*. London, Longmans, 1978.
12. ORLANDI, Eni P. "Funcionamento e Discurso". In: *Sobre a Estruturação do Discurso*. Campinas, IEL-UNICAMP, 1981.

13. TANNEN, Deborah. "What's in a Frame? Surface Evidence for Underlying Expectations". In: FREEDLE, R. O. (ed.), *New Directions in Discourse Processing*. New Jersey, Ablex, 1979.
14. VYGOTZKY, L. S. *Mind in Society. The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1968.
15. WIDDOWSON, H. G. *Teaching Languages as Communication*. Oxford, Oxford University Press, 1978.

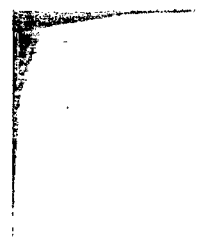
VERBAL AGREEMENT DIFFERENCES IN SPOKEN AND WRITTEN BRAZILIAN PORTUGUESE AND THEIR CONSEQUENCES FOR THE TEACHING OF COMPOSITION¹

1. Introduction

This study will attempt to show to what extent the written language is influenced by the structural patterns of spoken language with reference to the phenomenon of verbal agreement with inverted subjects. From an analysis of data obtained in recordings of informal conversations between students and university teachers, I will attempt to show that the alleged "errors", which are made by our students in their school compositions and are attributed to their incapacity to assimilate certain rules, are nothing more than a simple reflection of the spoken language of Brazil.

First, I will describe the phenomenon of verbal agreement with inverted subjects attempting to emphasize its main characteristics in the spoken and written language. I will present the results of my investigation of written language made by examining compositions of primary, secondary and college-level students, in order to show to what extent they reflect structures belonging to the spoken language.

Next, I will present the results of my investigation of spoken language made from tape recordings of members of the academic community, especially teachers and students of the Faculty of Letters, who will be responsible for the teaching of Portuguese in our primary and secondary schools. The description of this code is important in



CADERNOS PUC

n.º 16

Lingüística (LEITURA)

EDUC — € CORTEZ EDITORA

— 1983 —

Fis. N.º 03
Pasta N.º 01
Rubrica 20

CONSELHO CONSULTIVO

Paul Singer, Joel Martins, Octavio Ianni, Carmen Sylvia Junqueira de Barros Lima, Marcello Damy de Souza Santos, Lucrécia D'Alésio Ferrara, Leila Bárbara, Décio Pignatari e Aniela Ginsberg.

CONSELHO GERAL DE EDIÇÃO

João Edênio Reis Valle, Maria Cecília Sonzogno, Leila Bárbara, Arlette Rosa Magdalena D'Antola, Paulo Edgar Almeida Rezende, Celso Fernando Favaretto, Silvia Tatiana Maurer Lane, Suzana Aparecida da Rocha Medeiros, Mara Sofia Zanotto de Paschoal, Samira Chalhub, Eurípedes C. Paula, Carisa Abud da Silva e Paulo Henrique Ribeiro Sandroni.

COMITÊS SETORIAIS DE REDAÇÃO

Filosofia: Salma Tannus Muchail e Celso Fernando Favaretto.

Ciências Sociais: Paulo Edgar Almeida Rezende, Maria José Trevisan, Edmilson Antonio Bizelli e José Mário Ortiz Ramos.

Educação: Arlette Rosa Magdalena D'Antola, Alvair Penteado Cervellini, Vera Maria Nigro de Souza Placco e Maria Celina Teixeira Vieira.

Psicologia: Silvia Tatiana Maurer Lane, Rosa Maria Stefanini de Macedo, Maria Lúcia Ferrara, Maria do Carmo Guedes, Maria Fernanda S. F. B. Ditchekenian, Maria Leonor Cunha Gayotto e Lúcia Carvalhaes Bonilha.

Serviço Social: Suzana Aparecida da Rocha Medeiros, Maria Carmelita Yazbek e Mário da Costa Barbosa.

Ciências Jurídicas, Econômicas e Administrativas: Eurípedes C. Paula, Darcy Carvalho, Joaquim Vilar Cabós, Francisco Moreno Correia e Paulo Henrique Ribeiro Sandroni.

Linguística: Leila Bárbara, Mary Aizawa Kato e Maria Aparecida Hauptmann.

Matemática e Física: Marcello Damy de Souza Santos, Alvaro Puga Paz e Carisa Abud da Silva.

Língua Portuguesa: Lais Furquim de Azevedo e Mara Sofia Zanotto de Paschoal.

Arte, Comunicação e Semiótica: Francisco Ivan da Silva, Carlos Gardin, Ane Shirley Araújo e Samira Chalhub.

CADERNOS PUC — uma edição da EDUC — EDITORA DA PUC —
SP, Rua Monte Alegre, 984 — Caixa Postal 7982 — CEP 05014 — São
Paulo — Tel: (011) 263-0211 — Publicados e comercializados por
CORTEZ EDITORA E LIVRARIA LTDA, Rua Bartira, 387 — CEP 05009
— São Paulo — Tel: (011) 864-0111.

SUMÁRIO

Apresentação.	5
Estratégias em interpretação de sentenças e compreensão de textos — Mary A. Kato	9
Diagnóstico de dificuldades na leitura: Uma proposta de instrumento — Ângela B. Kleiman.....	34
Implicações pedagógicas de idéias psicolingüísticas sobre leitura — Francisco G. de Matos	51
Sugestões para o ensino da leitura para iniciantes em Língua Estrangeira — Lynn Mário T. M. de Souza.....	59
Saber, ensinar e aprender: “inputs” para um curso de leitura Anthony F. Deyes.....	69
Apendice A — Exemplo de texto científico em Inglês.....	95
Apêndice B — Introdução de um texto em Português Pedro L. Goergen	100
Lendo nas entrelinhas — Michael Scott	101
Ensinando professores a ler: O problema da compreensão de textos acadêmicos — John Holmes	125
Apêndice I — An Early Habitat of Life	150
Apêndice II — Ponto de vista — Antônio A. F. Quadra e Marília de B. Gomes.....	152

DIAGNÓSTICO DE DIFICULDADES NA LEITURA: UMA PROPOSTA DE INSTRUMENTO*

Ângela B. Kleiman

1. Dificuldade de Avaliar a Leitura

A capacidade de ler bem é provavelmente o fator que mais diretamente determina sucesso ou fracasso escolar, porém são pouquíssimos os instrumentos com que contamos para identificar o tipo de dificuldade que o leitor fraco ou inexperiente encontra na leitura do texto. A capacidade de leitura é de difícil acesso a qualquer avaliação, já que o produto dessa atividade, a compreensão, não é nem diretamente observável nem de natureza conhecida (embora existam trabalhos, como o de Davis (1968), que tentam reduzir a compreensão de textos escritos a uma série de fatores, passíveis de serem analisados separadamente). Assim, a carência de manifestações externas inequívocas do ato de compreender dificulta a identificação do fator específico dessa ativi-

* Meus agradecimentos às Profas. Denise Braga e Ana Luísa Garcia, que selecionaram os textos para aplicação da técnica cloze como projeto do curso Linguística Aplicada ao Ensino de Leitura. Agradeço aos professores do Colégio Progresso Campineiro por terem permitido à Profa. Braga a aplicação dos mesmos. Agradeço também às Profas. Eni P. Orlandi e Maria Laura T. Sabinson pelas valiosas sugestões e os comentários sobre uma versão preliminar deste trabalho.

dade complexa que impede ao aluno compreender um texto; a complexidade dificulta a elaboração de um instrumento que inequivocamente nos forneça dados sobre a compreensão, e assim é que geralmente utilizamos, na avaliação da compreensão, instrumentos que incorporam um viés do examinador ou pesquisador.

Carroll (1972) examina os problemas de avaliação da compreensão em detalhe¹, desde as dificuldades inerentes à escolha de material para testagem, de interesse apenas enquanto representativo de outros materiais, até as dificuldades inerentes ao inter-relacionamento da compreensão com outros processos, principalmente memória e inferência. Uma solução aos inúmeros problemas, implícita no trabalho do autor, estaria na utilização de diversos tipos de testes, reduzindo assim a unilateralidade de enfoque e o viés de cada um deles.

Já na situação experimental a unilateralidade é marcada, resultando num quadro parcelado e fragmentário, de reduzida aplicabilidade. As técnicas mais comumente usadas são tarefas de reconhecimento e evocação, que fornecem, de maneira indireta, dados sobre o processamento do material. A extrapolação de resultados experimentais para a atividade de leitura é muitas vezes questionável pela natureza diferente do material a ser processado e evocado na situação experimental e na leitura, já que o primeiro limita-se, muitas vezes, a sentenças isoladas. Esta limitação é característica dos trabalhos experimentais dentro da linha dos modelos de memória construtiva, que investigam os diversos tipos de inferências que os sujeitos fazem durante a evocação ou reconhecimento de sentenças previamente lidas (vide, por exemplo, os trabalhos de Johnson et al. (1973) sobre inferência de instrumentos, Bransford et al. (1972) sobre inferências espaciais, Brewer (1977) sobre inferências pragmáticas).

Um outro grupo de trabalhos procura essencialmente a validação da teoria de esquemas aplicada à compreensão de textos escritos (schema-theoretical models of reading), investigando a relação entre ativação de esquemas, ou rede de conceitualizações, e a maneira e qualidade da compreensão de textos, sendo que a compreensão também é medida indiretamente mediante tarefas

1. Num artigo cujo título, muito aptamente, enfatiza os aspectos especulativo e preliminar das considerações aí tecidas.

de evocação. Nestes trabalhos manipulam-se os textos e variam-se as instruções para o sujeito a fim de determinar o efeito do conhecimento prévio do sujeito (aspectos culturais, expectativas prévias, perspectivas, etc.) nos resultados (vide, por exemplo, os trabalhos de Anderson *et al.* (1976), Pichert & Anderson (1976). Este tipo de investigação tem sido aplicado com sucesso na escola, produzindo diferenças significativas no desempenho do aluno (vide, por exemplo, Hansen & Pearson (1980)).

Num terceiro grupo poderíamos colocar os estudos que investigam os efeitos das características do texto na compreensão. As tarefas dos sujeitos consistem em evocação ou respostas a perguntas. Os trabalhos mais interessantes, do ponto de vista aplicado, são aqueles que consideram dificuldades do discurso, não apenas das estruturas sintáticas, como, por exemplo, o trabalho de Meyer (1975), que investiga a relação entre memória e evocação e a composição retórica do texto.

Comparados aos trabalhos na área educacional, os trabalhos experimentais oferecem ainda menos possibilidades de aplicação para a identificação das dificuldades específicas com que o aluno se depara na leitura², e, mais especificamente, para a identificação da natureza dessas dificuldades, se de ordem superficial, quase que mecânica, ou de ordem mais profunda.

Consideramos que, para propósitos aplicados, precisamos de um instrumento que nos forneça dados sobre dois aspectos que, embora interligados, já que um é condição necessária (mas não suficiente) do outro, devem ser separados para a elaboração de programas instrucionais destinados ao ensino de leitura³. Chamaríamos estes dois aspectos, constitutivos da atividade cognitiva complexa que é a leitura, de capacidade de processamento e capacidade textual. Baseamos esta separação numa característica do processo de aprendizagem da leitura: por um lado, continuamos aprendendo a ler durante toda a nossa vida (o melhor leitor lê

2. No campo da pesquisa, apenas os trabalhos de Goodman (1967) têm uma dimensão diagnóstica, mas a técnica se baseia na observação de lapsos durante a leitura em voz alta, uma atividade de características bastante diferentes da atividade de leitura intra-subjetiva.

3. Esta afirmação não deve ser interpretada como advogando, para o aluno que tem problemas de processamento, um treinamento nessas capacidades mecânicas exclusivamente; tais programas, comuns na sala de aula, originam, muitas vezes, o problema, ou contribuem para ele. O dado é relevante, porém para a seleção de textos de diversos níveis de complexidade nos programas de leitura desses alunos.

mais, ou seja, quanto mais lemos, melhores leitores vimos a ser); por outro lado, há certas habilidades que alcançam, ou deveriam alcançar, seu ponto máximo de desenvolvimento após quatro anos de alfabetização (Gibson e Levin, 1975).⁴ São estas últimas as habilidades que incluem na capacidade de processamento; isto é: reconhecimento e extração de informação gráfica e ortográfica, padrões de movimentos oculares, produção de padrões fonéticos adequados, e utilização do conhecimento sintático para a predição. Por capacidade textual, por outro lado, refiro-me à capacidade do leitor de reestabelecer e, ao mesmo tempo, reestruturar para si próprio, o conjunto de relações coesivas e coerentes que constituem e dão significado do texto⁵.

Acreditamos que o teste cloze fornece dados que permitem situar o problema de leitura do aluno quer no nível de processamento mais superficial e de natureza quase que mecânica, quer no nível textual. Os dados que sustentam esta hipótese serão apresentados nas Secs. 3 e 4; na Sec. 2 descrevemos o teste cloze e apresentamos os dados experimentais que utilizaremos neste trabalho.

2. Algumas Considerações em Torno do Instrumento

O teste cloze, originalmente introduzido por Taylor (1953) com o objetivo de medir a dificuldade de um texto, é hoje em dia muito utilizado nas avaliações de leitura que Carroll (1972) chama de competitivas: vestibulares e proficiência, por exemplo. Esta utilização deve-se à facilidade de elaboração do teste, que exige apenas o apagamento de palavras de um texto a intervalos fixos, à facilidade e objetividade na correção do mesmo e à alta correlação entre os resultados do teste cloze e os resultados de testes convencionais de leitura (i. e., responder perguntas sobre o texto).

4. Na realidade, dizem os autores que até o fim do período da adolescência há pequenos incrementos no domínio destas habilidades, mas que tais incrementos não são significativos.

5. Podemos fazer aqui um paralelo com a visão de Análise de Discurso, de Orlandi (1980): é a análise do *funcionamento*, no discurso, de categorias e níveis lingüísticos, caracterizando uma análise que tem como objetivo de estudo o texto. Na leitura, é a utilização do conhecimento lingüístico para extrair significado do texto o que distinguiria essa habilidade da capacidade de processamento da capacidade textual.

Neste trabalho utilizaremos os dados obtidos numa tarefa cloze sem objetivos instrucionais⁶. Os dados provêm de dois testes cloze modificados, aplicados a 93 crianças que estavam completando quinta e sexta série, cujas idades variavam entre 10 e 15 anos. Os testes consistiam em duas descrições extraídas de um texto didático de Comunicação e Expressão para a 6ª série. Numa dessas descrições, foram apagados, a intervalos de cinco palavras, nomes, adjetivos e verbos principais; na outra, foram apagados vocábulos de classe fechada, também a intervalos de cinco palavras, recaindo os apagamentos em artigos, preposições, conjunções e verbos auxiliares. A hipótese inicial de trabalho previa que as crianças demonstrariam maior incerteza, e, portanto, maior dispersão nos preenchimentos e mais desvios do texto original no teste com apagamentos lexicais (TL), já que este permitiria, em princípio, uma gama muito mais variada de respostas. A análise dos resultados revelou, porém, que há mais desvios e variação nas respostas no teste cloze com apagamento de vocábulos de relação (TR)⁷. As estratégias utilizadas pelas crianças para resolver a tarefa são discutidas em detalhe em Kleiman (1981).

Já que pretendemos utilizar os resultados do teste cloze como evidência da maior ou menor capacidade de leitura da criança, e da natureza do problema da criança menos experiente, faz-se necessário apresentar algumas considerações sobre as semelhanças entre o teste cloze e a leitura. Pensamos que, embora fazer um teste cloze e ler sejam duas atividades de natureza bem diferente, há certos procedimentos comuns a ambos. No teste cloze, o sujeito deve inferir termos apagados mediante a utilização do contexto fornecido, procedimento este semelhante à inferência de termos desconhecidos na leitura; deve também, como na leitura, utilizar índices textuais apropriados para inferir e prever de maneira pertinente (por exemplo, na leitura deve determinar os limites da unidade pertinente para posterior processamento; no cloze, deve determinar os limites para o preenchimento coerente); por último, devem ser utilizados padrões de movimento

6. Jongsma (1980) examina em detalhe os usos instrucionais do teste cloze.

7. A diferença entre as médias dos resultados dos TL e TR não é significativa: TL: 14,2 e TR: 13,9. Porém a incerteza evidenciada pela dispersão e erros com respeito à classe de palavra permissível foi bem maior no TR: houve 880 ocorrências (30,4%) no TR, apenas 118 (4%) no TL. Não houve diferenças significativas entre o desempenho das crianças de 5ª série e o das crianças de 6ª.

ocular semelhantes (movimentos regressivos, por exemplo) quando há incompreensão na leitura, e incerteza no cloze, isto é, quando a dificuldade do material assim o exige.

A incerteza característica do teste cloze nos remete ao problema da relação entre o explícito e o implícito, relação esta que, apesar de ser de importância fundamental para o ensino da leitura, tem recebido pouca atenção dos especialistas na área. A proposta de Crothers (1978) se constitui numa tentativa sistemática de estudar essa relação a partir da estrutura do texto. Ele procura integrar as noções de coesão, coerência, pressuposição, premissa e conseqüente num modelo analítico que permita a derivação de todas as inferências pertinentes num texto. Porém, o modelo não oferece meios independentes para determinar o que constitui uma inferência pertinente dentro do conjunto de possíveis inferências. Na análise por ele proposta, são as nossas intuições sobre coerência as que nos permitem determinar a relevância relativa dos elementos em cada texto analisado. Ora, o leitor inexperiente é inexperiente em grande medida porque não consegue aplicar ao texto escrito essa intuição. Mais adiante veremos, nas Secs. 3 e 4, que o teste cloze nos fornece algumas indicações sobre a natureza das estratégias utilizadas para chegar ao implícito; a estratégia que se baseia nas nossas intuições sobre canonicidade parece ser central.

Existem, é claro, diferenças entre o teste cloze e a leitura. A mais profunda pareceria estar no fato de o primeiro tratar-se de uma situação de teste. No nosso caso, o aspecto competitivo foi diluído na medida do possível mediante esclarecimentos e instruções prévias ao teste. Contudo, muitas crianças ignoraram tais instruções, preferindo a resposta automática à refletida, na crença de que qualquer resposta é melhor do que nenhuma. Porém, toda atividade no contexto escolar é competitiva, e não acreditamos que a leitura na sala de aula fuja dessa caracterização. As respostas de caráter automático não são próprias apenas da situação de testagem, mas de uma aprendizagem de leitura que favorece modelos associacionistas que insistem nos aspectos mecânicos, automáticos da atividade de ler.

Quanto à validade de extrapolação dos dados obtidos em apenas duas séries para a caracterização de dificuldades de leitura a nível de processamento e a nível textual, certamente as nossas

considerações são de caráter preliminar. Cabe apontar, porém, que nas séries escolhidas para testagem, as crianças têm, potencialmente, as características do leitor adulto no que se refere às habilidades mais superficiais da leitura. De fato, é após quatro anos de alfabetização⁸ que começa a se delinear o bom leitor e o mau leitor. Assim, por exemplo, trabalhos experimentais sobre movimentos oculares mostram que o número e a duração de movimentos sacádicos e fixações é semelhante no adulto e na criança de mais ou menos dez anos de idade e que o número de movimentos regressivos está determinado, tanto no adulto como nessa criança, pela complexidade do material lido (Gibson e Levin, 1975).

Experiências para medir o leque visual (*eye-voice span studies*) mostram que o número e a natureza das predições baseadas no conhecimento lingüístico são semelhantes no adulto e nessa criança; também as correspondências fonéticas-ortográficas estão bem estabelecidas na criança após quatro anos de escolaridade. Dadas as considerações acima, a amostra é bem mais representativa que qualquer amostra das séries anteriores para o objetivo de identificar dificuldades, já que se uma criança evidenciar alguma incapacidade no nível superficial, esta poderá ser identificada como problema de leitura, sem a possibilidade da interpretação maturacional.

3. Capacidade de Processamento

Entendemos que a capacidade de processamento compreende aquelas habilidades de natureza mais mecânica (hesitamos em chamá-las de habilidades de decodificação já que este termo tem uma conotação mais restrita que exclui a capacidade de utilizar conhecimento lingüístico) cujo desenvolvimento máximo pode, em princípio, ser alcançado após quatro anos de aprendizagem. Discutiremos as respostas das crianças ao teste cloze como índices do desenvolvimento de duas das habilidades compreendidas nessa capacidade. Para essa análise, consideramos principalmente as respostas que tornam o texto não apenas incoerente, mas também agramatical.

8. Gibson (1975) e os autores que ele comenta enfatizam o fator escolaridade, que obviamente está ligado a fatores maturacionais.

Como vimos na Sec. 2, os padrões oculares durante a leitura incluem movimentos regressivos, movimentos estes que o leitor experiente torna adequados ao nível de complexidade do texto. Em outras palavras, o leitor experiente é capaz de auto-avaliar a sua compreensão durante a leitura, para adequar os movimentos regressivos (e o número de fixações) ao material e à sua compreensão do material. É óbvio que, simultaneamente à decodificação, ele vai pensando sobre o material. Agora bem, para ajustar os padrões do movimento ocular, o leitor precisará levar em conta a estrutura gramatical do material que está sendo percebido; por exemplo, no trecho a seguir: "Vejam como se comportam em geral, nossas escolas, em face das crianças que recebem..." é preciso manter em suspense o fechamento da unidade de processamento, a fim de evitar o processamento da relativa como relativa de sujeito ao invés de relativa de objeto — a interpretação adequada no exemplo — que continua: "Vejam como se comportam, em geral, nossas escolas, em face das crianças que recebem, ou seja, em relação à matéria-prima que vão trabalhar."⁹ Um leitor que lê linearmente fará predição incorreta, e será incapaz de reformulá-la na medida em que a regressão a esse material está determinada pela sua capacidade de auto-avaliar a compreensão.

No teste cloze, respostas que são perfeitamente adequadas até o preenchimento da lacuna, mas inadequadas no nível da frase, são índices de linearidade na leitura, de incapacidade de determinar qual a unidade sintática que fornecerá os dados contextuais necessários ao preenchimento, e de incapacidade de auto-avaliar as respostas. Os exemplos (1) e (2):

- (1) estar vestidos de acordo com o *que*¹⁰
- (2) enquanto o iluminador *ilumina*

são gramaticais até esse ponto, mas deixam de sê-lo se considerarmos o constituinte de que formam parte:

- (1a) estar vestidos de acordo com o *que* que fazem (no original, papel)
- (2a) enquanto o iluminador *ilumina* da luz (no original, *cuida*)

9. Em Lourenço Filho (1969).

10. Nos exemplos, sublinhamos os preenchimentos dos alunos.

Este tipo de resposta (fornecido por um mesmo aluno) é característico do desempenho de 15% das crianças, tanto na quinta como na sexta série: 21% das crianças que cursam a 5ª série e 8,4% das crianças que cursam a sexta série evidenciam esse desempenho consistentemente. Não há uma relação entre idade e incapacidade de processamento, já que, no grupo, 18% das crianças têm 10 anos, 23% têm 11 anos, 35% têm 12 anos, 18% delas têm 13 anos, e 5% têm 14 anos.

Há evidências de que algumas destas crianças consideram o material contextual imediatamente posterior à lacuna nos seus preenchimentos, produzindo assim uma frase adequada, mas ainda dentro de uma sentença não gramatical. De fato, elas criam um novo constituinte, sem respeitar as dicas contextuais que marcam os limites do constituinte na sentença. Assim, por exemplo, nas sentenças como (3) e (4), o aluno utilizou, mediante preenchimento múltiplo, elementos que produzem uma frase adequada (frase esta não limitada pela lacuna, como nos exemplos anteriores)

(3) descobrir uma pessoa que *o deixa* realizado

(4) O trabalho inicial *começa com o* produtor

Esta frase, porém, não faz sentido se continuamos a ler:

(3a) descobrir uma pessoa que *o deixa* realizado alguma coisa importante (no original, *tenha*)

(4a) O trabalho inicial *começa com o* produtor é tentar descobrir... (no original, *do*)

No teste, podemos identificar vários contextos que fizeram com que até crianças que mostravam ser capazes de reconhecer as unidades sintáticas pertinentes para os preenchimentos revertissem a uma estratégia de preenchimento linear. Assim, observamos que lacunas em sintagmas nominais complexos

[() N] V levavam o aluno à interpretação
SN SN

[[() N] SN] ; assim, 84,2% das
S SN SN SN SN S

crianças produziram seqüências como as do exemplo (5):

- (5) O produtor desses programas, $\left\{ \begin{array}{c} \text{faz} \\ \text{produz o} \end{array} \right\}$ esquema da TV, é muito importante... (no original, *no*)

Lacunas entre limites de sentença, em que numa havia algum elemento apagado sob identidade, como em:

$\left[\begin{array}{c} \text{SN} \\ \text{S} \end{array} \right] \begin{array}{c} \text{V}_{\text{tr}} \\ \text{tr} \end{array} \left[\begin{array}{c} \emptyset \\ \text{S} \end{array} \right] \text{ — } \left[\begin{array}{c} \emptyset \\ \text{S} \end{array} \right] \begin{array}{c} \text{V}_{\text{tr}} \\ \text{tr} \end{array} \left[\begin{array}{c} \text{SN} \\ \text{S} \end{array} \right]$ do exemplo (6)

- (6) é ele quem procura $\left\{ \begin{array}{c} \text{notícias} \\ \text{pessoas} \end{array} \right\}$ prepara todas as coisas
(no original, *e*)

ou como $\left[\begin{array}{c} \text{N} \\ \text{SN} \end{array} \right] \text{ Rel } \left[\begin{array}{c} \text{N} \\ \text{S} \end{array} \right] \text{ V } \text{ — } \left[\begin{array}{c} \text{S} \\ \text{SN} \end{array} \right]$ do exemplo (7)

- (7) é ele quem procura e prepara todas as coisas que as câmeras vão mostrar $\left\{ \begin{array}{c} \text{novidades} \\ \text{o entrevistado} \end{array} \right\}$ a entrevista (no original, *durante*).

levam o aluno novamente à interpretação canônica.

Todos os contextos em que a forma complexa e comprida do SN permitia a interpretação desse SN como S, e os contextos em que o apagamento ou relativização do objeto deixa o verbo transitivo sem objeto contíguo favorecem a interpretação da lacuna como verbo e como objeto respectivamente. Nestes casos, do ponto de vista de aplicação de conhecimento lingüístico, as crianças procuram dar canonicidade a seqüências não canônicas; do ponto de vista do processamento, após uma segmentação inadequada, elas ignoram dados subseqüentes para corrigi-la, revertendo, portanto, a estratégias quase que mecânicas que impedem a auto-avaliação. Contrastam com esse desempenho as produções de 19% das crianças que, ou preenchem de forma coerente consistentemente, ou optam pela resposta em branco em casos como os discutidos acima.

Pareceria que para um grande número de crianças (63%), as estratégias de processamento de material escrito têm ainda um caráter precário. As respostas desse grupo são gramaticais

(e, em alguns casos, coerentes, como veremos na Sec. 4) no TL. Se, como propomos no artigo anteriormente citado, a estratégia que orienta a criança consiste em reestabelecer a ordem canônica, os índices contextuais no TL, tipificados em (8) e (9)

(8) O _____ é apresentado

(9) O *camera-man* seleciona _____

correspondem às expectativas criadas por essa estratégia, tornando o texto menos incerto. Já no TR, a estratégia é inadequada e o aluno revela-se incapaz de adequar as suas respostas à natureza do material, ao contrário do grupo de desempenho agramatical tanto no TL como no TR, que ignora índices textuais pertinentes nas duas tarefas.¹¹

4. Capacidade Textual

Se consideramos novamente a capacidade de processamento, necessária à leitura, discutida na Sec. 3, veremos que a ativação de todas as habilidades nela compreendidas não constituirá leitura. A leitura precisa de uma *metaestratégia* cujo objetivo é a reconstrução do significado textual. A capacidade textual tampouco é a soma de habilidades necessárias à recuperação de informação em unidades maiores que a sentença; é o conjunto dessas habilidades orientadas por uma estratégia global de fazer sentido do texto. Poucas crianças parecem ter alcançado a capacidade textual assim definida.

Examinaremos a seguir uma série de desempenhos reveladores desse problema, e isolaremos problemas coesivos específicos nas respostas das crianças; o leitor deve manter em mente as limitações desse enfoque na caracterização de capacidade textual.

Antes de passar ao exame das respostas, cabe notar que a maioria das crianças¹² demonstra uma espécie de predisposição

11. Aliás, este último grupo demonstra também precariedade no domínio de outras habilidades, como nos exemplos (1), (2) e (3) em que não há reconhecimento de sinais gráficos relevantes: (1) são distribuídos aos vários setores que colaboram na novela: *toda* artística; (2) que colaboram na novela: *dos* artística; (3) são maquiados cuidadosamente e já devem *representando* suas falas.

12. Excetuamos aqui o grupo de crianças que revela problemas de processamento do material.

para a capacidade textual na medida em que o objetivo que as orienta na resolução da tarefa é reinstaurar a condição de texto ao material mutilado. É na função textual que elas procuram a interpretação do material, como é proposto por Halliday e Hasan (1971). Daí que, na incapacidade de encontrar no TR os índices que lhes permitam a reconstrução do texto escondido, elas partem para a criação de um novo texto, mediante a abundante intercalação de elementos entre os elementos fornecidos. Ficamos com a impressão de que, ao contrário do TL, que é um *texto* mutilado para as crianças, que lhe devolvem a textualidade completando-o, o TR é para elas apenas uma coleção de sentenças em torno das quais devem criar um texto. Daí que tanto preenchimentos múltiplos, quanto manipulações do material fornecido, são comuns, como se pode ver nos exemplos (10) e (11):¹³

- (10) para que ele se apresente sem muita inibição *com medo* das câmaras (no original, *diante*)
- (11) O produtor entrega a ficha *ou pesquisa* as perguntas (no original, *com*)
- (12) O trabalho inicial do produtor é tentar descobrir *o defeito* da pessoa (no original, *uma*).

As observações acima pareceriam mostrar que, no TL, a criança, nesse objetivo de reinstaurar a textualidade, consegue estabelecer relações lexicais coesivas (note-se que neste teste os índices contextuais provêm da flexão, ordem e vocábulos de relação) enquanto encontra maiores dificuldades para estabelecer relações lexicais coesivas. Há, de fato, um contexto de repetição no TR (os índices aqui são a ordem, a flexão e o léxico). Hesitamos, porém, em considerar o desempenho das crianças no TL como evidência de uma capacidade de estabelecer relações lexicais coesivas. Há de fato, um contexto de repetição onde não há desvios ("Ela nasce da imaginação do autor que escreve um texto inicial que, em geral, depois é discutido com outras pessoas. O ——— é apresentado à censura..."), mas, com respeito aos outros preenchimentos lexicais, apenas 19% das crianças produzem um texto coeso.

13. Algumas crianças, cientes de que manipulação do material não é uma resposta permissível, contornam o problema escrevendo as respostas em forma manuscrita, e as manipulações, imitando a forma impressa do texto.

No teste cloze, para ajudar o sujeito na identificação do tema, são fornecidos tanto o título como o primeiro parágrafo do texto sem apagamentos. Os dois textos utilizados na tarefa explicitavam o tema no título e no parágrafo introdutório.¹⁴ Porém um grupo significativo de crianças (68%)¹⁵ preencheu com itens superordenados ao tema, como "espetáculo", ou "qualquer atividade que envolva atores e público". É o que mostram os exemplos (13) e (14), que utilizam indiscriminadamente "filme" e "peça".

(13) O "camera-man" seleciona a imagem que você vê no
filme

(14) Os atôres convidados à *peça*

Essas crianças abusam também da repetição, tanto a reiteração de um item que elas forneceram previamente (exemplo 15), como de itens explícitos no texto (exemplo 16); abusam ainda de palavras de significado geral ou adjetivos avaliativos, que adquirem sua especificidade no contexto, como os exemplos (17) e (18) mostram:

(15) que escreve um texto *filmado*.... Os atores convidados a *filmagem* recebem, dias antes da *filmagem*.... São realizados muitos ensaios antes da *filmagem*.... O "camera-man" *filma* a imagem...

(16) ... Há casos em que o entrevistado recebe um "cachê", que é o pagamento.....
..... antes deste começar, o produtor entrega a ficha *ao cachê* as perguntas ao entrevistador (no original, *com*)

(17) para que possam decorar as *coisas*

(18) a qual é uma atividade feita em equipe e muito *boa*.

14. "A NOVELA NA COMUNICAÇÃO. Atualmente são as novelas os programas de maior sucesso popular na TV brasileira e, por isso, você vai saber algumas coisas sobre a sua montagem." "A ENTREVISTA NA COMUNICAÇÃO: Na televisão brasileira, os programas que apresentam entrevistas são muito comuns. Vamos contar a você como eles são feitos."

15. Excetuamos, novamente, as crianças com problemas de processamento que não parecem tomar ciência de que existe uma unidade temática, a julgar por preenchimentos como em (4) : (4) para que possam decorar as *lições*.

Observações como as apontadas são também características das redações dos alunos, como indicam, por exemplo, os trabalhos de Negrão (1977) e Rocco (1981). Se consideramos este fenômeno do ponto de vista cognitivo, sob o prisma da leitura, os sujeitos testados mostram desempenhos similares aos dos adultos que, na situação experimental, devem evocar material ambíguo, não pré-identificado ou intitulado, situações experimentais estas cujo objetivo é investigar a relação entre ativação de esquemas de conhecimento e leitura.¹⁶ Este desempenho evidencia, portanto, hábitos de abordagem inicial ao texto extremamente ineficientes.

Ainda mais freqüentes e mais generalizados, atingindo todas as crianças do grupo são os problemas evidenciados no uso dos conectivos. Não houve nenhuma criança que conseguisse preencher todas as conjunções do TR, que incluíam, na ordem decrescente de dificuldade que apresentaram para as crianças, uma condicional, uma alternativa, uma temporal, uma aditiva e uma explicativa. Deve-se lembrar que os índices de dificuldade não se devem apenas ao tipo de conjunção mas também ao contexto em que estão inseridas.

Sabemos que o uso inadequado dos conectivos é um problema comum nas redações escolares (vide, por exemplo, os trabalhos de Lemos (1977), Rocco (1981)). É sabido que o aluno que não gosta de ler (geralmente porque a atividade é difícil demais) geralmente não consegue redigir bem. Este teste nos aponta para a origem do problema ao fornecer evidências de que os conectivos são de difícil acesso mesmo quando o contexto fornece as pistas necessárias para determinar seu valor. A criança mostra-se incapaz de explicitar o significado do conectivo, significado para o qual não há de fato pistas estruturais utilizando os outros componentes do texto (Halliday e Hasan, 1970). Seria justamente essa ausência de pistas estruturais o que tornaria

16. Material como o que segue, de Cabral (1981). "Com gemas preciosas para financiá-lo, nosso herói desafiou bravamente os risos escarninhos que tentaram dissuadi-lo de seus planos. 'Vossos olhos vos enganam', retrucou, 'um ovo e não uma mesa tipificam este planeta inexplorado'. E então três irmãs valentes se lançam em busca de provas. Desbravando caminhos, algumas vezes através de vastidões tranqüilas, mais amiúde em meio a picos e vales turbulentos, os dias se tornaram semanas tantas quantos os vacilantes, que espalhavam rumores aterroizantes a respeito do horizonte. Finalmente, não se sabe de onde, criaturas aladas e bem-vindas apareceram, anunciando um sucesso momentâneo."

difícil para a criança chegar à especificação dessa relação. Ora, essa capacidade de especificar as relações do texto é crucial à capacidade textual; as outras capacidades que a criança evidencia podem ser explicadas em termos de estratégias microestruturais (canonicidade é relevante no nível intra-sentencial e a coesão lexical pode ser apenas mera reiteração automática de elementos). É apenas quando a criança explicita relações textuais, que ela mostra ter entendido o texto como unidade e não como mero repositório de sentenças.

5. Conclusão

As dificuldades generalizadas que as crianças evidenciam apontam para sérias deficiências no ensino de leitura. Pouquíssimas crianças têm ultrapassado o nível de competência esperado da criança semi-alfabetizada, sendo que já deveriam mostrar as características de leitor experiente, dado o nível de complexidade do texto utilizado. Pouquíssimas também demonstram ter consciência de que o texto escrito é texto enquanto ele tem um significado. A abordagem delas, apesar da instrução para "preencher com uma palavra que fizesse *sentido* no texto", é segmentante, como se cada sentença pudesse ser preenchida independentemente do que a precedeu e do que a segue.

Esta abordagem não é surpreendente se considerarmos as características da aula de leitura na escola. Desde o começo da alfabetização são utilizados modelos associacionistas que enfatizam as correspondências mecânicas som-grafia. Após a alfabetização, a aula de leitura se reduz a uma avaliação da leitura, raras vezes se chega ao ensino. Nessa avaliação, é a capacidade de processamento da criança que é avaliada, não a sua capacidade textual, a julgar pela ênfase colocada na capacidade de retenção de elementos explícitos, na capacidade de responder perguntas reiterando apenas elementos explícitos, na capacidade de analisar frases e sentenças do texto. Na medida em que a criança é treinada nestas habilidades unidimensionais, ela aprenderá que ler consiste na aplicação dessas habilidades às sentenças "contidas" no texto. Embora algumas crianças sejam capazes de dar um salto qualitativo em direção à leitura, independentemente, apesar deste treinamento, a escola pode ajudar as outras devolvendo o significado ao texto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anderson, R. C. et al. 1976. Frameworks for Comprehending Discourse. *Technical Report 12*, Urbana, Illinois: Center for Study of Reading.
- Bransford, J. D. et al. 1972. Sentence Memory: A Constructive versus Interpretive Approach. *Cognitive Psychology* 3.
- Brewer, W. F. 1977. Memory for the Pragmatic Implications of Sentences. *Technical Report 65*, Urbana, Illinois: Center for Study of Reading.
- Cabral, L. S. 1981. *Leitura e Redação*. Trabalho apresentado no 1º Congresso de Lingüística Aplicada ILLA, Campinas, S. P. (M. S.).
- Carroll, J. B. 1972. Defining Language Comprehension: Some Speculations. In: J. B. Carroll and R. O. Freedle (comps.), *Language Comprehension and the Acquisition of Knowledge*. Washington, D. C.: V. H. Winston.
- Crothers, E. J. 1978. Inference and Coherence. *Discourse Processes* 1.
- Davis, F. B. 1968. Research in Comprehension in Reading. *Reading Research Quarterly*, 3, apud Carroll. 1972.
- Gibson, E. J. e H. Levin. 1975. *The Psychology of Reading*. Cambridge, Mass.: The MIT Press.
- Goodman, K. S. 1967. Reading: A Psycholinguistic Guessing Game. *Journal of the Reading Specialist*, 6.
- Halliday, M. A. K. e R. Hasan. 1976. *Cohesion in English*. London: Longman Group Ltd.
- Hansen, J. e P. D. Pearson. 1980. The Effects of Inference Training and Practice on Young Children's Comprehension. *Technical Report 166*, Urbana, Ill.; Center for the Study of Reading.
- Johnson, M. K. et al. 1973. Memory for Tacit Implications of Sentences. *Journal of Experimental Psychology*, apud Brewer, 1976.
- Jongsma, E. A. 1980. Cloze Instruction Research: A Second Look. *Reading Information Series*. Newark, Del.: International Reading Association.

- Kleiman, A. B. 1981. *O Desenvolvimento de Estratégias de Leituras na Criança*. 6º Encontro Nacional de Linguística. Conferências. Rio de Janeiro, R. J.: PUC, no prelo.
- Lemos, C. T. G. 1977. Algumas Estratégias. *Cadernos de Pesquisa*, 23, São Paulo, S. P.: Fundação Carlos Chagas.
- Lourenço Filho, M. B. 1974 (12ª ed.). *Testes ABC*. São Paulo, S. P.: Edições Melhoramentos.
- Meyer, B. J. F. 1975. *The Organization of Prose and its Effects on Memory*. Amsterdam: North Holland.
- Negrão, E. V. 1977. Utilização do Léxico: Estudo dos Adjetivos. *Cadernos de Pesquisa* 23, São Paulo, S. P.: Fundação Carlos Chagas.
- Orlandi, E. P. 1981. Funcionamento e Discurso. In: *Sobre a Estruturação do Discurso*, Campinas, S. P.: IEL — UNICAMP.
- Pitchert, J. W. e R. C. Anderson. 1976. Taking Different Perspectives in a Story. *Technical Report*, 16. Urbana, Ill.: Center for the Study of Reading.
- Rocco, M. T. F. 1981. *Crise na Linguagem. A Redação no Vestibular*. São Paulo, S. P.: Mestre Jou.
- Taylor, W. L. 1953. Cloze Procedure: A New Tool for Measuring Readability. *Journalism Quarterly*, 30.

IMPLICAÇÕES PEDAGÓGICAS DE IDÉIAS PSICOLINGÜÍSTICAS SOBRE LEITURA

Francisco Gomes de Matos

1. Introdução

O objetivo deste artigo é extrair algumas conseqüências pedagógicas de *insights* (idéias férteis, produtivas) psicolingüísticos a respeito do complexo processo da leitura. Para isso, caracterizamos alguns termos fundamentais: *Lingüística* — estudo científico da aquisição, estrutura e usos das línguas; *Lingüística Aplicada* — campo da Lingüística centrado na identificação, elucidação e resolução de problemas lingüísticos em contextos sócio-culturais e educacionais específicos; *Psicolingüística* — estudo das relações entre a linguagem e a mente, particularmente dos processos mentais subjacentes à percepção, compreensão e produção de significados (cf. Crystal, 1980 : 291); *Percepção* — atividade cognitiva fundamental, de que outras se derivam...; é uma transação ou interação com o mundo... que não apenas *informa* a quem percebe, mas o *transforma* (Neisser, 1976 : 9-11); *Compreensão* — processo construtivo dinâmico em que o usuário — leitor ou ouvinte — utiliza seu conhecimento geral do mundo e um conjunto de técnicas ou procedimentos inferenciais para resolução de problemas (cf. Caramazza e McCloskey, 1981 : 77); *Produção* — processo de



47

TRABALHOS
EM
LINGÜÍSTICA APLICADA

Fis. N.º 04
Pasta N.º 01
Rubrica *MS*



INDICE

ANGELA BUSTOS KLEIMAN

"Modelos Teóricos: Fundamentos para o Exame da Relação Teoria e Prática na Área de Leitura"./05

DENISE B. BRAGA e JoANNE BUSNARDO

"A Contribuição do Ensino da Leitura para a Deformação do leitor"./23

ENI PULCINELLI ORLANDI

"Significação, Leitura e Redação"./37

MARIA NILMA GOIS DA FONSECA e JOÃO WANDERLEY GERALDI

"O Circuito do Livro e a Escola"./45

MARIA AUGUSTA BASTOS DE MATTOS

"A Linguagem em Cursos Supletivos"./61

SYLVIA BUENO TERZI

"A Extensão do Texto como Determinante de Mudanças de Postura frente à Leitura: Uma Experiência"./69

EUNICE R. HENRIQUES

"The Use of Literary Texts: A Matter of Point of View"./81

MATILDE V.R. SCARAMUCCI

"Contribuições para um Estudo de Atitudes e Motivações de Alunos Brasileiros com Relação ao Inglês"./97

PATRICK CHARAUDEAU

"Linguagem, Cultura e Formação (algumas questões em jogo na formação do professor e do aprendiz)"./111



MODELOS TEÓRICOS: FUNDAMENTOS PARA O EXAME DA
 RELAÇÃO TEORIA E PRÁTICA NA ÁREA DE LEITURA

Angela B. Kleiman

TEL - Unicamp

1. A relação entre teoria e prática: uma visão tradicional

Uma série de questões em torno do ensino de leitura, o "como", o "de ve-se", nasce de um problema fundamental das áreas que interessam à vida humana, o problema da relação entre ciência básica e aplicação. Piaget (1970) caracteriza um aspecto desse problema quando diz:

"Duma maneira geral, as ciências do homem são chamadas a fornecer aplicações cada vez mais importantes e em todos os domínios, mas com a condição de desenvolverem a investigação fundamental sem a limitarem de antemão em nome de critérios apenas utilitários; o que de começo parece menos útil pode ser mais rico em consequências imprevistas, ao passo que uma delimitação inicial de finalidade prática impede que se domine o conjunto das questões, sendo susceptível de deixar escapar aquilo que é mais indispensável e mais fecundo." (1970:144).

Na área do ensino de leitura, em que a prática antecede elucidações provenientes da pesquisa básica, esta última oferece, muitas vezes, opções conflitantes, devido ao próprio questionamento epistemológico intrínseco à ciência, que tem, como uma das consequências, o surgimento de teorias e investigação empírica isoladas dentro do próprio campo de investigação (Piaget, 1970).

Perante a necessidade de aplicação apesar de orientações conflitantes, surgem então propostas metodológicas diversas, em torno das quais está se centrando uma discussão que deveria, a rigor, estar centralizada nas contribuições da pesquisa básica, dos modelos teóricos e suas predições empíricas.

Até pouco tempo atrás, essa discussão era impensável, pois havia pouco desenvolvimento teórico, apesar dos grandes investimentos na área. Em 1969 escrevia Weaver:¹

"The reading research literature is disappointing because it lacks systematic theoretical structuring. One reason the literature is in this state is that, until the last few years, reading research has

come, primarily, from reading instructors attempting to justify or clarify some point directly related to practice. While there is nothing inherently wrong with this kind of research, there is much wrong with it when one desires to develop scientific knowledge about reading. The research is expedient, non-theoretical and therefore, non-accumulative in its impact, i.e., it is not mapped into a body of tested principles. If research is to provide us with evidence, theory must tell us what evidence we need." (Kingston, 1977:53)

O próprio autor aponta mais adiante que a teoria pode limitar a investigação e muitas vezes levá-la a becos sem saída. Este seria, porém "one of the prices one must pay for structure". (op.cit.:53).

Consideramos, primeiro, que é necessário reexaminar a relação teoria-prática, e segundo, que encontramos na própria teorização fundamentos para esse reexame. Em trabalhos anteriores temos focalizado a adequação da prática: examinando a ação do contexto no aluno-leitor (Kleiman, 1984a), e analisando a flexibilidade e abrangência de certas propostas metodológicas (Kleiman, 1984b). Achamos que é hora de focalizar o outro pólo dessa relação, a adequação da teoria à descrição do fenômeno. Para isso, buscamos subsídios na abundante literatura na área, apresentando a seguir alguns modelos teóricos² relativamente recentes que consideramos representam concepções opostas do processo de leitura, juntamente com as propostas teóricas mais recentes, que, ao incorporar ambas as concepções, as expandem e enriquecem. Ao delinear este quadro, apontaremos tanto para a adequação do modelo para descrever a totalidade do fenômeno, quanto para as contribuições para o trabalho prático, a fim de, posteriormente, retomar esta discussão inicial da relação entre teoria e aplicação.

2. A teoria: do unidirecionalismo à interação

Nem todos os modelos de leitura visam interrelacionar o funcionamento de sistemas cognitivo e lingüístico do sujeito com o objeto no momento de leitura. Será esse o parâmetro básico³ que utilizaremos na classificação, que nos permite falar, a grosso modo, de modelos pré-interativos, num sentido histórico, ou unidirecionais, e modelos de interação.⁴ O segundo parâmetro que servirá de base à classificação é o grau de determinação do objeto. Trata-se de um objeto completamente determinado, e a leitura consiste na análise e decodificação desse objeto, ou trata-se de um objeto indeterminado e a leitura consiste na imposição de uma estrutura, na (re) criação de um significado. Segundo esse parâmetro, os modelos pré-interacionistas podem ser divididos em modelos de processamento, e modelos psicolingüísticos. O grau de especificidade na postulação de estágios ou componentes, discretos ou não, é um correlato: os modelos de processamento são altamente específicos, enquanto que os mo-

delos psicolingüísticos não pretendem caracterizar cada estágio envolvido na leitura.

Há ainda, entre os modelos de processamento, uma diferença qualitativa na medida que se pretende atingir um grau de adequação à tarefa, determinada esta, num dos modelos selecionados (Sec. 2.2.), pelo grau de fluência na leitura.

2.1. O modelo de processamento serial de Gough

O modelo de processamento serial de Gough (1972) leva a extremos inaceitáveis desde o ponto de vista empírico⁵, o seqüenciamento dos processos envolvidos na decodificação (na leitura, segundo o autor). O modelo de leitura do autor tem como objetivo:

"to describe the sequence of events that transpire in one second of reading, in order to suggest the nature of the processes that link them." (Singer e Ruddell, 1976).

Também ele pretende relacionar essa descrição a aspectos relativos ao processo de aquisição da leitura.

Os eventos que Gough focaliza são: fixação ocular e movimento sacádico, representação icônica do percepto visual, identificação da letra, serialmente ("I see no reason, then, to reject the assumption that we do read letter by letter." (op. cit.:513), mapeamento das letras com a representação fonêmica abstrata da palavra, busca da entrada lexical (acessível mediante a representação fonêmica abstrata dos caracteres), também serialmente, palavra por palavra ("So I will adopt what I take to be the simplest assumption: that the words of the sentence are understood serially, from left to right." (op.cit.:516). Postulam-se em seguida processos de natureza menos específica, que vão desde o armazenamento das entradas lexicais na memória primária, na qual os mecanismos de compreensão ("comprehension device") operam, utilizando a informação fonêmica, sintática e semântica das entradas lexicais. Após o processamento, que estaria constituído de duas etapas "some wondrous mechanism [...] operating on the information of the PM [Primary memory] tries to discover the deep structure of the fragment, the grammatical relations among its parts" e, se há sucesso então "a semantic interpretation of the fragment is achieved." (op.cit.:519), posteriormente os fragmentos, de natureza não especificada (constituintes frasais?, sentenças?) passariam ao "ultimate register", presumivelmente a memória secundária. Um modelo seqüencial separa os processamentos de primeira ordem (low-level processing) dos processamentos de ordem superior (higher-level processing). Assim, embora o modelo recapture a complexidade de um segundo de leitura, a natureza da leitura fica desvirtuada até do fato observável de que há interação entre o processamento visual e processamentos lingüístico-cognitivos: o padrão ocular não é uniformizado; diferentes leitores exibem padrões oculares diferentes na leitura de um mesmo texto. Entre outras conseqüências específicas dessa ausência de interação, podemos citar que o mode

lo de Gough não prevê o papel desambiguador do contexto ("the abstract phonemic representation is assigned the first lexical entry that can be found [...] When that first entry is located, its contents are accepted as the reading of the word until it proves incompatible with subsequent data" (op.cit.:517), nem o papel desambiguador do conhecimento sintático ("in the case of a systematically ambiguous word its grammatical category can remain unspecified until further information is provided" (op.cit.:517)), nem o efeito da informação já processada nos diversos processos, desde a identificação de letras até a interpretação sintática e semântica.

Pela sua especificidade, o modelo tem a vantagem de que as predições que ele faz podem ser facilmente testadas. Contudo, na investigação empírica fazem sentido tarefas de latência e reconhecimento de letras, sílabas, palavras, e até sentenças isoladas, que não sendo tarefas de leitura, têm escassa pertinência às questões aplicadas. A contribuição do modelo nessa área de aplicação é seu posicionamento inequívoco, com respeito à necessidade de adquirir o código, contra os métodos globais de alfabetização e junto aos métodos fônicos e lingüísticos.

2.2. O modelo de processamento automático de LaBerge e Samuels

O modelo de processamento automático de LaBerge e Samuels (1974) é um modelo do processo de leitura "which describes the main stages involved in transforming written patterns into meanings and relates the attention mechanism to processing at each of these stages." (Singer e Ruddell, 1976: 548). Ele se baseia na premissa de que estímulos bem aprendidos são processados e transformados numa representação interna, ou código, independentemente do foco de atenção no momento de apresentação do estímulo. A teoria propõe que a atenção pode ativar, seletivamente, códigos tanto dos níveis visuais como dos níveis mais profundos. O modelo pressupõe também estágios sequenciais no processamento da informação:

"This model is based on the assumption that the transformation of written stimuli into meanings involves a sequence of stages of information processing. [...] the overall model has many stages and alternative routes of information processing [...] Our strategy here is to capture the basic principles of automaticity in perceptual and associative processing with simple examples drawn from initial processing stages of reading and then indicate how these examples generalize to more complex stages of reading." (op.cit.:551).

O modelo é complexo, e selecionamos aqui dois aspectos representativos dele: o desenvolvimento de automatismos e as opções de processamento do leitor experiente.

Para o processo chegar a ser automático, o autor postula três está

gios, talvez quatro, de aprendizagem perceptual. Num primeiro estágio, o leitor procura no estímulo grafêmico as dimensões relevantes para a discriminação de traços distintos (abertura, curvatura, orientação espacial, etc.); esta busca se tornará automática quando o leitor tiver realizado muitas tarefas discriminatórias. Num segundo estágio, o aprendiz constrói um código das letras mediante a organização dos traços relevantes numa unidade maior, processo este que precisa da atenção do aprendiz. Num terceiro estágio, o processo de organização dos traços relevantes ("unitizing") se torna automático. O procedimento visual pelo qual o sujeito alcança o estágio de unificação, "scanning", pode também se tornar automático com a prática, o que constituiria o quarto estágio de aprendizagem. No leitor experiente, o processo de unificação se estende até o nível frasal (word groups).

Outros sistemas de processamento operam nos inputs do código visual. Este pode ser recodificado, por um processo associativo, no sistema fonológico (que também opera com unidades de outros códigos, como o semântico, por exemplo), cuja organização seria semelhante à do código visual (traços distintos, fonemas, sílabas, palavras), ativando os processos de unificação de unidades sucessivamente maiores dependendo da experiência do leitor. O leitor experiente tem opções relativas ao sistema em que se efetuará a unificação: se a leitura é fácil, e portanto lê rapidamente, poderá selecionar unidades visuais maiores; se está lendo material difícil, lentamente, poderá selecionar padrões ortográficos para unificação no nível fonológico:

"Our best estimate of the role of the attention activator during fast reading is one in which no attention is given to the visual system, and the highest visual unit available is the one that automatically activates its corresponding phonological code. For slow reading, we suspect that the attention arrow is directed to the visual system where smaller units are given added activation, resulting in the activation of smaller phonological units. These phonological units then are blended automatically into larger phonological units." (op.cit. : 562).

O significado da palavra é ativado mediante uma associação direta entre a unidade fonológica e a unidade semântica, que já é automática pela experiência com a fala, mas que talvez na criança seja mediada pela memória episódica (memória de eventos físicos e temporais) até que as associações se tornam diretas.

O leitor experiente tem várias opções de recodificação, dependendo da familiaridade com o estímulo grafêmico: desde as recodificações automáticas ao código visual e imediatamente depois ao código semântico (palavras muito comuns, por exemplo) até a recodificação não automática com mediação da memória episódica, ao código semântico (por exemplo, nomes estrangeiros dos protagonistas de um romance).

O modelo é rico em predições sobre o desenvolvimento de automatismos no processo de alfabetização. Fica claro, em primeiro lugar, que pela prática e repe-

tição, os automatismos são desenvolvidos. A fim de reorganizar o material em unida des superiores (grupos frasais, por exemplo), a criança precisa atender a essa tare fa. Para ajudar a criança nesse processo de reorganização, deverão ser relaxadas as exigências de precisão: a insistência na leitura "correta" pode impedir o desenvolvi mento de estratégias de reconhecimento mais sofisticadas.

Pela autolimitação do modelo, que objetiva apenas a explicação de pro cessos de ordem inferior: "In its present form, the model does not spell out higher-order linguistic operations such as parsing, predictive processing, and contextual effects on comprehension," (op.cit.:575), a investigação empírica a partir das predi ções limitou-se a micro-unidades (i.e., latência na percepção e associação de letras em diversas condições de atenção) e, portanto, tal como o modelo de Gough sua rele vância a problemas aplicados é limitadíssima.

Diminuindo em especificidade, e já com características dos modelos de interação, temos os modelos psicolinguísticos, o modelo de sistemas de comunicação Ruddell (1969) e o modelo de testagem de hipóteses de Goodman (1970). Estes modelos, que foram considerados demais vagos (cf. Gibson e Levin, 1975, Venezky, et al, 1975) para o estabelecimento de hipóteses preditivas, constituem um grupo importante na re flexão em torno da leitura, já que eles tencionam, caracterizar a totalidade dos pro cessos envolvidos na leitura, se bem que a relação entre os processos fica, de fato, obscura.

2.3. O modelo de sistemas de comunicação de Ruddell

Para Ruddell a leitura é "a complex psycholinguistic behavior which consists of decoding written language units, processing the resulting language counter parts through structural and semantic dimensions, and interpreting the deep struc ture data relative to an individual's objective." (Singer e Ruddell, 1976:452). No modelo, o input visual inicia o processo de decodificação no qual o sistema grafêmi co, fonêmico e morfêmico é utilizado. O material analisado é agrupado em constituin tes pelo sistema sintático, e armazenado na memória imediata para servir de input a regras transformacionais:

"The organized sound patterns directly involve the morphemic system. At this point the short-term memory is effected, and the syntactic sys tem begins to 'chunk' the language units through the constituent structures for transformational and rewriting purposes." (op.cit.:466).

Em seguida, o sistema semântico é ativado a fim de obter uma leitura lexical que, jun to com o significado estrutural, produzirá o significado do constituinte, a ser arma zenado na memória a longo prazo:

"Following the transformation and rewriting of the sentence in its most

basic form, the semantic aspect of the model is encountered, and the meaning of the various morphemes are considered through a semantic reading utilizing the denotative, connotative, and non-linguistic dictionary components. The semantic and structural meanings are then meshed through the semantic interpretation or projection rules, and the meaning is established. Simultaneously, the appropriate semantic markers and structural contexts are placed in longterm memory." (op. cit.:466).

Os níveis de processamento interagem entre si; o modelo estipula o retorno a níveis já utilizados no processamento quando os elementos são difíceis ou ambíguos; ele estipula também a utilização de informação já armazenada na memória a longo prazo para o processamento de novas unidades. O modelo também comporta um componente afetivo ("affective mobilizers"), os interesses e objetivos do leitor, que influenciam todos os níveis de processamento, e um componente de estratégias cognitivas, que influenciam, em qualquer nível de processamento, a maneira em que o leitor avalia, organiza e sintetiza a informação, testa hipóteses preditivas, e determinam as estratégias metacognitivas do leitor durante o processo.

De certa maneira, este modelo sofre pela circunstância histórica; o autor tenta fundamentar a realidade psicológica do modelo lingüístico gerativo-transformativo:

"In conclusion, the field of psycholinguistics holds significant promise in developing an understanding of language processing which in turn should generate valuable knowledge about the reading process and other communication skills. This result is suggested in the overview of research presented in this discussion providing support for the psychological reality of selected linguistic units. Formulations such as those realized in the systems of communication model should enable reading researchers and specialists to work more profitably toward a theory of reading." (Op.cit.:466).

Na medida em que questionamos a realidade psicológica das regras transformacionais e de projeção semântica, questionamos a validade do modelo, que utiliza experiências que partem do pressuposto da nuclearidade do sentença canônico, pressuposto contestável na situação dialógica (cf. Lopez, 1981), para postular os processos envolvidos na percepção e compreensão de, novamente, microunidades: frases e sentenças.

2.4. O modelo de testagem de hipóteses de Goodman

Já Goodman (1970) considera a leitura como uma atividade de interação

entre o pensamento e a linguagem. A leitura é, nas palavras do autor "a complex process by which a reader reconstructs, to some degree, a message encoded by a writer in graphic language." (Singer e Ruddell, 1976:427). O modelo de Goodman, que visa caracterizar a dimensão preditiva da leitura ("reading is a sampling, predicting, guessing process") estipula que três tipos de informação são utilizados simultaneamente no processo: a informação grafo-fônica, que inclui informação gráfica, fonológica, e a interrelação entre ambas; a informação sintática, na qual são funcionais padrões sentenciais, marcadores desses padrões, e regras transformacionais supridas pelo leitor; e a informação semântica, que inclui tanto vocabulário quanto conceitos e experiência do leitor. Estipula-se ainda que nos primeiros estágios da alfabetização opera um componente de recodificação do input gráfico em input oral-auditivo, previamente ao processo de decodificação. Este processo de recodificação não é característica do leitor adulto; na melhor das hipóteses, ele seria apenas um processo suplementar. Além dos níveis de informação, relacionados entre si, o leitor precisaria de uma série de habilidades que são as que permitem o processamento: "scanning", fixação ocular, seleção das "pistas" cruciais do input, predição das "pistas" (que opera junto com a seleção numa relação de dependência mútua), formação de perceptos, busca lexical e conceitual ("The ability to search memory for phonological cues and related syntactic and semantic information associated with perceptual images. The reader brings to bear his language knowledge and his experiential and conceptual background as he reads.", op.cit.:490), escolha tentativa ("The ability to make tentative choices (guesses) on the basis of minimal cues and related syntactic and semantic input:", op.cit.:490), testagem semântica e sintática das escolhas ("The ability to test choices against the screens of meaning and grammar.", op.cit.:492), retestagem grafo-fônica ("The ability to test the tentative choices, if it has failed the prior test, against the recalled perceptual image and to gather more graphic information if needed.", op.cit.:492), regressão ocular (no caso de anomalia ou inconsistência no processamento), e decodificação ("When a successful, acceptable choice has been made, the reader integrates the information gained with the meaning which has been forming.", op.cit.:492).

Essas habilidades constituem um conglomerado de estratégias cognitivas, mecanismos de processamento, e processos (cf. decodificação) de escasso valor heurístico. Não é especificada, por exemplo, a relação entre eles e a utilização de diversas fontes de informação durante o processo. Também não se esclarece o valor dos mesmos com relação à dificuldade do material lido e ao material já processado, assim como o grau de interdependência dessas habilidades, excetuando seleção e predição por um lado, e testagem, retestagem, e regressão, por outro.

Com respeito ao ensino de leitura, Goodman apresenta argumentos convincentes, embora utilizando a leitura oral, de que a leitura não é um processo serializado, de percepção e identificação seqüencial, mas que envolve seletividade e a capacidade de antecipar a informação. Pela análise que ele propõe dos desvios que as crianças fazem na leitura oral (miscue analysis), seria possível ter acesso ao pro

cesso de reconstrução do significado em que a criança está envolvida durante a leitura. Também as experiências em que a dificuldade de leitura de uma palavra é removida uma vez que ela é inserida num contexto são úteis para alertar o professor contra exigências desmesuradas de precisão na leitura.

Como vimos, o modelo psicolingüístico de Goodman partilha de algumas características dos modelos de interação: a leitura é um processo não linear, dinâmico na inter-relação de vários componentes utilizados para o acesso ao sentido, e é uma atividade essencialmente preditiva, de formulação de hipóteses, para a qual o leitor precisa utilizar o seu conhecimento lingüístico, conceitual, e a sua experiência.

2.5. As propostas de leitura como interação

As propostas interacionistas ou interativas, cujas predições são testadas em grande parte das pesquisas empíricas realizadas hoje, alcançam um maior grau de especificidade relativa à natureza dos processos envolvidos na leitura, e à relação entre eles, aproveitando as contribuições de várias disciplinas: lingüística, ciência cognitiva, inteligência artificial. Não se trata, estritamente, de um modelo de interação,⁶ mas de reflexões e propostas de pesquisa cujas hipóteses se fundamentam em algum aspecto dessa interação: conhecimento lingüístico e discursivo e compreensão (i.e., Meyer, 1975, Mandler e Johnson, 1977, Baker e Stein, 1978, Kintsch, 1978, Morgan e Green, 1980, Freedle e Hale, 1979); conhecimento do mundo e compreensão (i.e., Spiro, 1975, Anderson et al., 1977, Rumelhart, 1980).

Essas propostas consideram a leitura como uma atividade essencialmente construtiva. Kintsch (1978) caracteriza bem essa dimensão, quando diz, com respeito ao significado do texto:

"Text bases, and hence meaning, are not real world objects but simply the outcome of certain psychological processes. When we read a text, the only things outside the reader's mind are some letter shapes on a page; the words that are communicated by these visual objects, the phrases and sentences in which these words are organized, and their meaning, are the result of complex hierarchical psychological processes taking place in the reader's mind. In particular, the meaning of a text that the reader constructs from the actual physical stimulus the situational context, and his world knowledge is not something that resides in the text, but a response on the part of the reader of the text." (1978:66).

A interação não se dá entre o leitor, determinado pelo seu contexto, e o autor, através do objeto. Essa interação se refere especificamente, ao inter-relacionamento, não hierarquizado, de diversos níveis de conhecimento do sujeito (desde o conhecimento gráfico até o conhecimento do mundo) utilizados pelo leitor na lei

tura. Interação se opõe aqui aos modelos de processamento, "bottom-up", ou "data driven", que estipulam estágios a partir do processamento gráfico, e modelos psico lingüísticos, "top-down", ou "conceptually driven", que estipulam, essencialmente, estágios a partir de hipóteses baseadas no conhecimento lingüístico e enciclopédico do leitor. Nos modelos em discussão, ambos os tipos de processamento se interrelacionam no processo de acesso ao sentido. Adams e Collins (1979) que argumentam em favor de um modelo interacionista baseado na teoria de esquemas⁷ ("We would argue that schema theory, for the first time, provides a structure powerful enough to support the interactions among different levels of processing in reading," 1979:2), especificam que:

"top-down and bottom-up processing should be occurring at all levels of analysis simultaneously [...] The data that are needed to instantiate or fill out the schemata become available through bottom-up processing; top-down processing facilitates their assimilation if they are anticipated or are consistent with the reader's conceptual set. Bottom-up processing ensures that the reader will be sensitive to information that is novel or does not fit her or his ongoing hypotheses about the content of the text; top-down processes help the reader to resolve ambiguities or to select between alternative possible interpretations of the incoming data." (op.cit.:5).

Uma vez que a interação dos níveis de conhecimento é central ao modelo, o foco de estudo muda da compreensão de microunidades à compreensão de textos. Assim, em vez de utilizar modelos de reconhecimento e processamento de sentenças (i.e., Bever, 1970), procuram-se subsídios nas teorias funcionais, na pragmática, nas gramáticas de texto. O conhecimento de mundo do leitor é descrito utilizando a teoria de esquemas (Bartlett, 1932, Rumelhart, 1980) que faz previsões sobre a natureza desse conhecimento, sobre a organização do mesmo, e sobre as regras para sua utilização (Rumelhart, 1980), permitindo caracterizar os processos inferenciais, de retenção, de síntese do leitor vis-a-vis seu conhecimento de mundo, que inclui a sua familiaridade com tipos discursivos (cf. Kintsch, 1978, Baker e Stein, 1978, Spiro, 1975).

Nas teorias de interação, a compreensão pode ser barrada tanto por limitações do texto quanto por limitações do leitor. Isso dá origem à hipótese de compatibilidade da teoria, segundo a qual se um nível de conhecimento não pode ser utilizado, seja por limitações do texto ou do leitor; então outros níveis de conhecimento fornecerão maneiras alternativas de se chegar ao significado (Freebody e Anderson, 1981), hipótese esta que permite a montagem de experiências em que se condicionam algum aspecto do texto ou a tarefa solicitada do sujeito⁸: estruturação do texto, coesão, léxico, saliência, e perspectiva, inferência, retenção.

2.6. Perspectivas interacionistas

Se pensamos nas propostas examinadas, o leitor, enquanto sujeito cog

nitivo mudou marcadamente, desde um analisador de input gráfico até um (re)criador de significado, e o objeto mudou radicalmente, desde um objeto completamente determinado até a indeterminação do objeto descrito por Kintsch (1978) (vide Sec. 2.5.). No entanto, as relações instituídas no processo de leitura não mudaram: a relação se estabelece entre sujeito e objeto, e é esse o foco da investigação. Surgem porém, na área, reflexões sobre a relação entre autor e leitor através do texto.⁹ Tierney e LaZansky (1980) definem a relação entre autor e leitor como uma de responsabilidade mútua relativa aos objetivos da comunicação, responsabilidade esta que implica o estabelecimento de pontos de contato entre ambos, mantendo, ao mesmo tempo, o direito do leitor de se afastar dos objetivos do autor. Steinberg e Bruce (1980) propõem que se considere a interação social entre autor e leitor na leitura de narrativa, que se manifestaria formalmente no texto pela estruturação retórica do mesmo. Também a caracterização de leitura como interlocução de Orlandi (1982, 1983) implica que na leitura se estabelece uma relação não entre o objeto e o leitor, mas entre o leitor e o autor, sujeitos sociais, num processo que será necessariamente dinâmico e mutável.¹⁰

3. Uma relação de enriquecimento mútuo entre teoria e prática

Considerando, primeiro, as limitações dos modelos formais de leitura, que, ao tentar impor uma ordem a uma série de fenômenos apresentam uma visão parcial do fenômeno global, já que o conhecimento, os resultados empíricos, são parciais, e segundo, a natureza pré-teórica das reflexões mais abrangentes, a relação entre a investigação básica e a prática não é unidirecional, em que uma contribui em favor da outra, mas deve haver uma reversibilidade no processo.¹¹

Por um lado, o professor tem a responsabilidade de se manter atualizado, para incorporar, na sua prática, resultados de pesquisa. Por exemplo: os modelos de processamento (vide especialmente o modelo de processamento automático apresentado na Sec. 2.2.) prediz que nos primeiros estágios de alfabetização o aprendiz está envolvido num processo que requer sua atenção constante a fim de estender certos automatismos à compreensão de unidades cada vez maiores. Essa predição e a prática, bastante generalizada, de avaliar a leitura mediante a leitura em voz alta, que requer que o aprendiz atenda a associações de unidades mínimas entre o código visual e o fonológico, são incompatíveis. A responsabilidade do professor de se manter atualizado não implica a reduplicação do trabalho do investigador na área, mas implica numa abertura de parte do professor e uma responsabilidade do investigador de dar a conhecer esses resultados e de ampliar a sua área de conhecimento àquela que é do domínio do professor.

Por outro lado, o papel do professor não é apenas passivo: a sua contribuição não está limitada a adequar sua prática às descobertas na área. Ele é ativo na medida em que identifica e avalia resultados e efeitos não previstos. Por exemplo: se, primeiro, teóricos (i.e., Anderson, 1977) predizem que a importância de diversos

aspectos do texto é, essencialmente, um derivado do esquema ou estrutura de conhecimento que o leitor impõe ao texto (i.e., o esquema conteria uma hierarquia de importância dos elementos: no esquema de festinha de aniversário, por exemplo, convidados, presentes, bolos, seriam mais importantes que ordem de chegada dos convidados, enfeites, música); se, segundo, numa prática conseqüente com essa predição o professor desenvolve atividades prévias à leitura que orientariam o aluno à ativação das estruturas de conhecimento relevantes (i.e., verificação de conhecimento prévio, orientação na formulação de hipóteses de leitura); e se, terceiro, o aluno ainda tem dificuldades para inferir elementos do texto que deveriam ser acessíveis dada essa ativação, o professor deverá ser sensível a esse efeito peculiar, senão para explicá-lo para modificar sua prática a partir de hipóteses baseadas no seu melhor conhecimento do contexto (i.e., conhecimento do aluno, análise contextualizada da legibilidade do texto). Estas hipóteses, incorporando o contexto, só poderão enriquecer a investigação básica.

Para o enriquecimento ser mútuo deve haver uma estreita colaboração entre a universidade e o professor do ensino primário e médio. No entanto, existe essa colaboração apenas entre o investigador e o professor de leitura no terceiro grau, que, tendo melhor e maior oportunidade de ação, muitas vezes se constitui em investigador.

Acreditamos que esse professor investigador está numa posição ideal em relação à pesquisa básica. Se pensamos no desenvolvimento da área de investigação da leitura, foi depois de uma longa história de experiências com o objeto errado que se chegou ao consenso de que o objeto de estudo deve ser o texto, não unidades menores. Também foi demorado o consenso de que experiências de leitura de um tipo de texto não são transferíveis a outros tipos. Precisou tempo, também, a inclusão de aspectos outros que o léxico ou a complexidade sintática nos estudos de legibilidade, e provavelmente será precisa a reduplicação de experiências e a análise qualitativa antes que aspectos além daqueles relativos à estrutura do texto e à estrutura cognitiva do sujeito sejam cogitados. Essas mudanças são conseqüência da investigação empírica, da análise e reanálise, e por isso achamos que a coleta de dados é crucial ao desenvolvimento da área. Devido à complexidade do fenômeno, a teorização que ocorre cedo demais é empobrecedora. Mas o acúmulo aleatório de dados não é interessante do ponto de vista de caracterização do fenômeno. É por isso que o investigador que também age na prática é privilegiado: ele pode incorporar na sua investigação aqueles parâmetros que se manifestam pela observação, no contexto, do fenômeno.

Há ainda uma outra dimensão de ação desse professor de leitura no terceiro grau. Ele inova mediante propostas metodológicas específicas para o ensino de leitura nesse nível. Na comparação com os modelos examinados fica claro o desnível em grau de adequação entre estes e a proposta metodológica, que opomos à prática imediatista, já que por definição o método é flexível, pode ser mudado segundo as circunstâncias. A proposta metodológica surge de uma percepção e avaliação da realidade, visando incorporar todos aqueles aspectos relevantes para a modificação e mudança,

numa perspectiva global. Por isso, a investigação básica deveria incorporar cada vez mais as observações que surgem de uma boa prática, observações que incluíram os efeitos da continuidade do processo, os efeitos que surgem não de condicionamentos para fins empíricos mas da orientação global da tarefa, os efeitos devidos ao condicionamento pelo contexto.

Assim, a prática, pela formulação de propostas pedagógicas flexíveis, conseqüentes não com um modelo específico de leitura, mas com uma postura em relação ao processo, pode levar à descoberta de fenômenos e efeitos específicos que podem gerar, numa revirada do processo, investigação básica. Por isso, as discussões em torno desse tipo de proposta metodológica deveriam focalizar, não tanto os modelos teóricos subjacentes (uma boa prática pode ser eclética, e deve sê-lo, à luz das considerações tecidas anteriormente) como os resultados, desde o grau de sucesso ou insucesso na consecução dos objetivos específicos, até o possível, necessariamente imprevisível, valor heurístico.

NOTAS

1. Como transparecerá neste trabalho, não concordamos com a posição de Weaver vis-à-vis o papel do modelo teórico na investigação. Contudo, o autor faz uma observação pertinente com respeito à desestruturação da pesquisa na área nesse momento.
2. Devido a esta opção, deixamos, é claro, de considerar muitos trabalhos importantes na área de leitura. Pensamos especialmente nos trabalhos sobre processamento visual (Huey, 1912) e trabalhos sobre maturação da capacidade de processamento da escrita (vide Gibson e Levin, 1975).
3. Excluímos os modelos estatísticos (Singer, 1964) e os modelos afetivos (Mathewson, 1976). Com respeito aos primeiros (modelos de análise fatorial, "substrata-factor theory") eles utilizam a testagem para a organização dos sistemas de leitura propostos, e parecem ter valor diagnóstico, mas escasso valor heurístico. Com respeito ao modelo afetivo, ele se reduz a uma série de considerações, formalizadas num modelo, de valor pedagógico sobre o papel da motivação, interesses e atitudes no desenvolvimento do leitor.
4. Como veremos mais adiante, os modelos psicolinguísticos têm características dos modelos de interação.
5. Para citar apenas um exemplo de inadequação, considere-se as experiências sobre o que visual (eye-span). Para esse e outros exemplos, vide Gibson e Levin (1975).
6. Devemos excetuar o modelo de Adams e Collins (1979) que postula esquemas para to

dos os níveis de processamento, até o de reconhecimento de letras e palavras. Consideramos a proposta de LaBerge e Samuels (1974), Gibson e Levin (1975), que utilizam traços distintivos, mais convincentes. Também excetuamos o modelo de compreensão de Schank (1972) (conceptual dependency) que não é um modelo específico à compreensão da escrita.

7. Para Adams e Collins (1979), a interação de níveis de conhecimento, desde o gráfico até o enciclopédico, não é suficiente para assegurar que haverá compreensão. Incluem também neste modelo um sistema (superschema) que incorpora objetivos, motivação e auto-avaliação.
8. A tarefa de compreensão varia destes testes de compreensão tradicionais (inferenciais, pergunta e resposta, escolha múltipla) até tarefas de evocação e resumo.
9. Anterior aos trabalhos na área de leitura, encontramos a proposta de Pratt (1977), que utiliza a teoria de atos de fala para descrever textos literários, e assim caracterizar as relações entre autor e leitor numa situação de uso da linguagem.
10. Também Iran-Nejad e Ortony (1982) propõem, utilizando uma base neurológica, um modelo de esquema em que as relações são transitórias, em constante reestruturação.
11. Piaget (1970:142) considera os dois tipos de relação entre a investigação fundamental e a aplicação: o das contribuições da segunda a favor da primeira, e o caso inverso, quando discute a relação entre psicologia e psicologia aplicada. O autor conclui que a psicologia aplicada, tão antiga quanto a psicologia, não conseguiu enriquecê-la justamente porque nasceu cedo demais e pretendeu aplicar conhecimentos antes de eles serem aprofundados.

BIBLIOGRAFIA

- ADAMS, M.J. e Collins, A. 1979. A schema-theoretic View of Reading, em R.O. Freedle, 1979 (org.) New Directions in Discourse Processing. New Jersey: Ablex.
- ANDERSON, R.C. 1977. Schema directed processes in language comprehension. Technical Report 50. Urbana, Ill.: Center for the Study of Reading.
- ANDERSON, R.C., Reynolds, R.E., Schallert, D.L. e Goetz, E.T. 1977. Frameworks for comprehending discourse. American Educational Research Journal 14(4). 367-381.

- BAKER, L. e Stein, N.L. 1978. The Development of Prose Comprehension Skills. Technical Report 102. Urbana, Ill.: Center for the Study of Reading.
- BARTLETT, F.C. 1932. Remembering. Cambridge University Press. 2ª ed., 1950.
- BEVER, R.G. 1970. The cognitive basis for linguistic structures, em J.R. Hayes, 1970 (org.) Cognition and the Development of Language. New York: Wiley.
- FREEDBODY, P. e Anderson, R.C. 1981. Effects of vocabulary difficulty, text cohesion and schema availability on reading comprehension. Technical Report 225. Urbana, Ill.: Center for the Study of Reading.
- FREEDLE, R.O. e Hale, G. 1979. Acquisition of new comprehension schemata for expository prose by transfer of a narrative schema, em R.O. Freedle, op.cit.
- GIBSON, E.J. e Levin, H. 1975. The Psychology of Reading. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- GOODMAN, K.S. 1967. Reading: A psycholinguistic guessing game, em H. Singer e R.B. Ruddell. 1976. (orgs.) Theoretical Models and Processes of Reading. Delaware: International Reading Asso.
- , 1970. Behind the eye: What happens in reading, em H. Singer e R. B. Ruddell, op. cit.
- GOUGH, P.B. 1972. One second of reading; em H. Singer e R.B. Ruddell, op. cit.
- HUYE, E.B. 1912. The Psychology and Pedagogy of Reading. New York: McMillan.
- IRAN-NEJAD, A. e Ortony, A. 1982. Cognition: A functional view. Technical Report 231. Urbana, Ill.: Center for the Study of Reading.
- KINGSTON, A.J. 1977 (org.) Toward a Psychology of Reading and Language. Selected Writings of Wendell W. Weaver. Athens: University of Georgia Press.
- KINTSCH, W. 1978. Comprehension and memory of text, em W.K. Estes. 1978 (org.) Linguistic Functions in Cognitive Theory. New Jersey: Lawrence Erlbaum Asso.
- KLEIMAN, A.B. (1984a) Leitura e Legibilidade: Reflexões sobre o texto didático (no prelo). Cadernos PUC, 18. São Paulo.
- , (1984b) Sobre o sujeito e seu papel numa proposta de ensino de leitura (no prelo).

- LaBERGE, D. e Samuels, S.J. 1974. Toward a theory of automatic information processing in reading, em H. Singer e R. B. Ruddell, op.cit.
- LOPEZ, D.K. 1981. Teoria e Aplicação: Uma visão crítica de um modelo de reconhecimento de sentença. Tese de Mestrado inédita, UNICAMP.
- MANDLER, J.M. e Johnson, N.S. 1977. Remembrance of things parsed: Story structure and recall. Cognitive Psychology 9, 111-151.
- MATHEWSON, G.C. 1976. The function of attitude in the reading process, em H. Singer e R.B. Ruddell, op.cit.
- MEYER, B.J.F. 1975. The organization of prose and its effects on memory. Amsterdam : North Holland.
- MORGAN, J.L. e G.M. Green. 1980. Pragmatics and Reading Comprehension. em Spiro, R.C. Bruce e W.R. Brewer. 1980 (orgs.) Theoretical Issues in Reading Comprehension. New Jersey: Lawrence Earlbaum Asso.
- ORLANDI, E.P. 1982. Uma questão de leitura: a noção de sujeito e a identidade do leitor. Cadernos 14, São Paulo: PUC.
- , 1983. A produção de leitura e suas condições, em E.P. Orlandi, A linguagem e seu funcionamento. São Paulo: Editora Brasiliense.
- PIAGET, J. 1970. A situação das ciências do homem no sistema das ciências. Lisboa : Livraria Bertrand.
- PRATT, M.L. 1977. Toward a Speech Act Theory of Literary Discourse. Bloomington: Indiana University Press.
- RUDDELL, R.B. 1969. Psycholinguistic implications for a systems of communications model, em H. Singer e R.B. Ruddell, op.cit.
- RUMELHART, D.E. 1980. Schemata: The building blocks of cognition, em R.J. Spiro, B.C. Bruce e W.F. Brewer, op. cit.
- SCHANK, R.C. 1972. Conceptual Dependency: A Theory of Natural Language Understanding. Cognitive Psychology 3, 552-631.
- SINGER, H. 1964. Substrata-factor patterns accompanying development in power of reading, Elementary Through College, em H. Singer e R.B. Ruddell, op. cit.
- SINGER, H. e Ruddell, R.B. 1976. (orgs.). Theoretical Models and Processes of Reading. Delaware: International Reading Association.
- SPIRO, R.J. 1975. Inferential reconstruction in memory for connected discourse. Technical Report 2. Urbana, Ill.: Center for the Study of Reading.
- SPIRO, R.J. e Taylor, B.M. 1980. On investigating children's transition from narrative to expository discourse: the multidimensional nature of psychological text classification. Technical Report 195, Urbana, Ill.: Center for the Study of Reading.
- STEINBERG, C. & Bruce B. 1980. High level features in children's stories: rhetorical structure and conflict. Reading Education Report 18. Urbana, Ill.: Center for the Study of Reading.
- TIERNEY, R.J. & LaZansky, J. 1980. The rights and responsibilities of readers and writers: a contractual agreement. Reading Education Report 15, Urbana, Ill.: Center for the Study of Reading.
- VENEZKY, R.L., Massaro, D.W. e Weber, R. 1975. Modeling the reading process, em H. Singer e R.B. Ruddell, op. cit.
- WEAVER, W.W. 1969. The contribution of research to reading theory, em A.J. Kingston, op. cit.

Esta coletânea se destina ao professor de línguas, materna ou estrangeira. Reúne trabalhos de professores de várias Universidades brasileiras — Universidade Federal de Minas Gerais, Universidade Federal de Uberlândia, Universidade Estadual de Londrina, Universidade de Campinas e Pontifícia Universidade Católica de São Paulo — preocupados em entender melhor o que se passa na aprendizagem de uma língua, materna ou estrangeira, e na interação entre o agente da aprendizagem (o aluno) e o provedor de oportunidades para aprender (o professor). Dos quatorze trabalhos que constituem este volume, onze se situam no contexto de aprendizagem de uma língua estrangeira, mas, em maior ou menor grau, todos, talvez, possam sugerir aplicações para a situação de ensino de língua materna. Os problemas discutidos nas propostas de uma metodologia centrada no aluno, a questão da significância e do enfoque de disciplinas do currículo universitário, sugestões de atividades sobre textos e a exploração da leitura de textos no ensino da redação podem dar subsídios úteis também para a situação de ensino de língua materna. Há dois elementos de ligação, no caso — a linguagem e o enfoque na pessoa daquele que aprende.



Com a colaboração do

LLOYDS BANK INTERNATIONAL LIMITED

Componente do Lloyds Bank Group

SÉRIE PUC S
CADERNOS

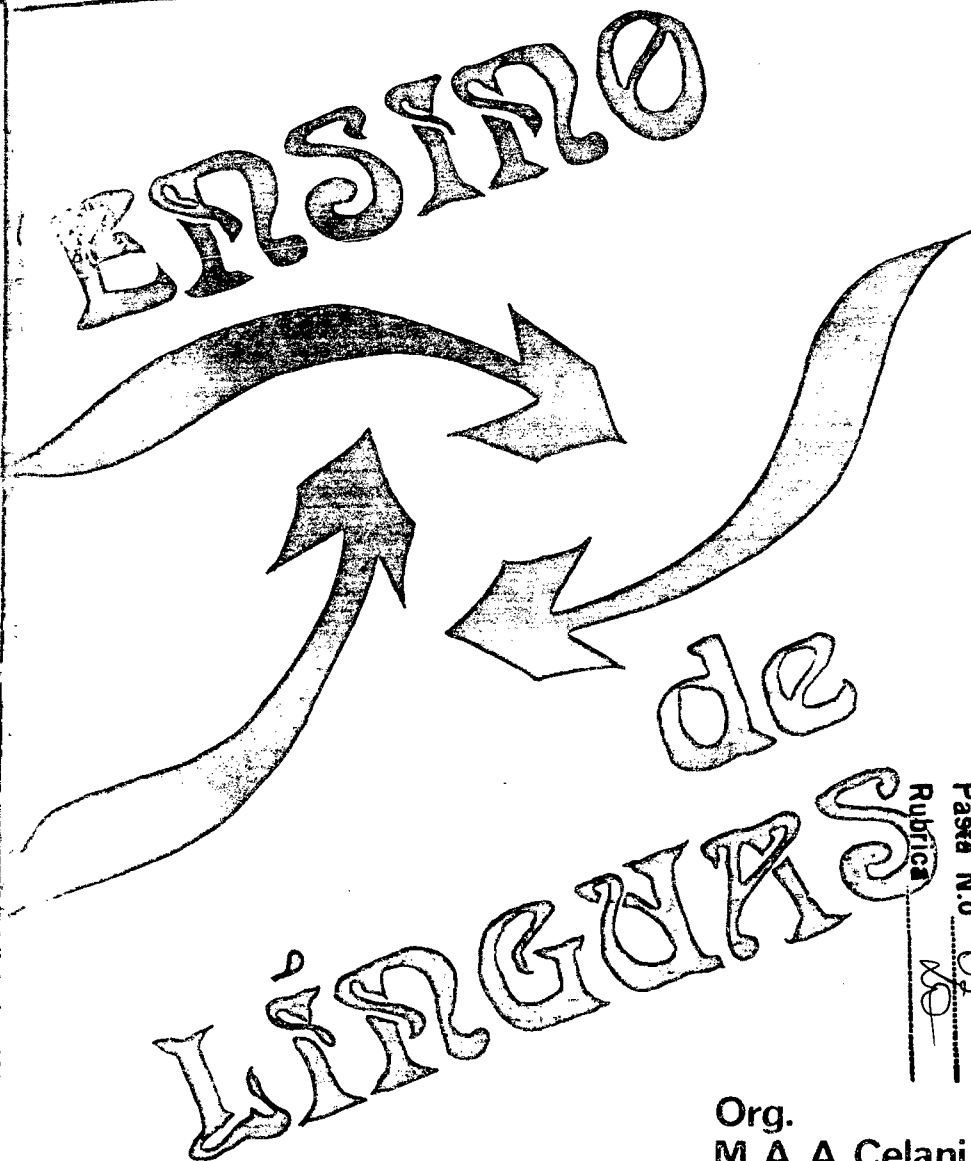
ENSINO DE LÍNGUAS

17

ERNOS PUC
ADUC
Universidade Católica de São Paulo

044

17



Org.
M. A. A. Celani

Fis. No. 05
Pasta N.º 01
Rubrica 20

Ensino de Línguas//M.A.A. Celani (org.). São Paulo. EDUC, 1984.--(Série Cadernos PUC (Pontifícia Universidade Católica de São Paulo); 17).

1. Linguística 2. Língua - ensino - apren
dizagem I. Celani, Maria Antonieta Alba
(org.) II. Série

18ª CDD 407

ISSN 0120-2040

CDU 8.07

Direitos reservados à EDUC - Editora da PUCSP
Rua Monte Alegre 984 - Caixa Postal 7982 -
CEP 05014 - São Paulo, SP. - TEL. (011) 263-0211
1984.

S U M A R I O

Apresentação	9
Parte I O aluno e o processo de aprendizagem	
1. O Psíquico e o social: dois aspectos na aprendizagem de uma língua estrangeira - <i>Heloisa Medeiros</i>	16
Parte II O aluno e a metodologia	
2. Considerações sobre o embasamento educacional e filosófico de uma metodologia centrada no aluno - <i>Michael Scott</i>	22
3. Uma abordagem centrada no aluno para os Cursos de Letras - <i>M. A. A. Celani</i>	32
4. Uma questão de graduação: algumas aplicações do sistema centrado no aluno para os Cursos de Letras - <i>Martin Bygate</i>	40
5. Laboratório de línguas - considerações sobre um processo de humanização - <i>Mônica Neuber de Souza Varella</i>	49
Parte III O aluno e o currículo	
6. O "porquê" de sintaxe no currículo de Letras - <i>Kanavillil Rajagopalan 'Rajan'</i>	55
7. Considerações sobre a disciplina "Prática de Ensino de Inglês" nos cursos de Licenciatura - <i>M. A. A. Celani</i>	70
Parte IV O aluno e duas habilidades	
Leitura	
8. Leitura e legibilidade: reflexões sobre o texto didático - <i>Angela B. Kleiman</i>	79

1. Legibilidade do texto didático: um conceito viável?

Poucos conceitos na área de leitura provocam maior polêmica que o conceito de legibilidade, ou dificuldade do texto, considerado por alguns apenas um artefato de tendências quantificadoras de alguns pesquisadores, e por outros, principalmente editores de livros didáticos na tradição americana, como a varinha mágica que determina o sucesso ou fracasso da criança no ato de leitura, e, por extensão, o sucesso ou fracasso do livro por eles promovido. Uma vez que extremos preconceituosos de ambas as partes são ignorados, resta-nos ainda o problema real do professor que se depara com textos que seus alunos acham difíceis de compreender, seja por falta de conhecimento prévio, seja por problemas estruturais do texto. Os subsídios para o professor que pretende fazer uma decisão informada na escolha de textos são escassos, devido ao fato de que no passado muitas vezes o problema foi reduzido ao absurdo: nem frequências lexicais nem mecanismos sintáticos ao nível da sentença são pertinentes ao problema. Outros enfoques, mais sofisticados, e que levam em consideração aspectos macroestruturais nas propostas para diagnosticar a dificuldade, carecem de suporte empírico necessário à promoção de uma estrutura do texto como mais fácil do que outro. Não é apenas através de suporte teórico que podemos privilegiar certas estruturas; afinal, os textos são difíceis para a criança compreender, e deveria ser a sua compreensão ou incompreensão de um texto o que validasse as propostas; se a criança consegue ler o texto, ele é legível. Na ausência de propostas inequívocas, este trabalho oferece indiretamente subsídios ao problema, subsídios estes formulados a partir da análise de redações produzidas por crianças, redações, estas que, na medida em que elas se adequam à tarefa solicitada, i.e., resumo ou evocação de um texto didático imediatamente após a leitura, se constituem numa evidência da compreensão ou falta de compreensão no momento da leitura₂. Há mais: na medida em que

os processos inferenciais e de seletividade da informação textual da criança são auxiliados ou impedidos por aspectos da estrutura do texto, poderemos caracterizar parcialmente o texto didático legível.

046

2. Esquemas de interação no ato de leitura

A complexa interação entre leitor e autor para apreender o significado do texto no ato de leitura, a multiplicidade de leituras possíveis de um mesmo texto, apontam a necessidade de postular processos interativos dinâmicos, criativos através dos quais o leitor recria o texto. Elias (1983, a, b) propõe para a caracterização do conjunto de regras que determinam a relação entre o leitor e o autor via texto, o conceito de esquema cooperativo, que incorporaria tanto as capacidades e tendências orientadoras do próprio leitor, quanto os mecanismos formais que o texto impõe para orientar a leitura². Nessa perspectiva, haverá estruturações que facilitam a compreensão do texto, tornando legítima a tentativa de caracterizar estruturas textuais mais acessíveis. Embora concordemos com a legitimidade dessa tarefa, neste trabalho questionamos o papel facilitador da familiaridade com uma estrutura textual num caso específico, i.e., na leitura de textos didáticos, textos cuja função é a transmissão de informação nova, para escolares⁴. Apresentaremos evidências de que a exposição repetida ao texto didático, produto de concepções e de mecanismos de estruturação simplicantes, leva o escolar à formação de um esquema estereotipado deste tipo de texto que orienta rigidamente os processos envolvidos na compreensão.

Nesta proposta, apoiamo-nos nas contribuições de Bartlett (1932)⁵, retomadas atualmente na teoria de esquemas, que notou repetidamente que na resolução de diversas tarefas experimentais de ordem cognitiva, o sujeito imediatamente coloca em jogo diversas tendências, interesses, inclinações que lhe permitem adotar uma atitude específica para a resolução da tarefa; a análise propriamente dita de um estímulo perceptual, por exemplo, pode estar ausente, o que não impede que certos aspectos do estímulo sejam percebidos como mais importan-

tês do que outros. O autor mantém que

"Because this task factor is always present, it is fitting to speak of every human cognitive reaction - perceiving, imaging, remembering, thinking, and reasoning - as an effort after meaning. Certain of the tendencies which the subject brings with him into the situation with which he is called upon to deal are utilised so as to make his reaction the "easiest", or the least disagreeable, or the quickest and least obstructed that is at the time possible₆.

Essa reação na procura de uma saída mais fácil, continua Bartlett, é sempre uma tentativa de relacionar o elemento apresentado a algum outro elemento:

Thus, the immediately present "stands for" something not immediately present, and 'meaning', in a psychological sense, has its origin₇".

As experiências de Bartlett mostram que em casos em que o estímulo é muito simples estruturalmente, ou regular, ou ainda familiar, os dados são imediatamente pareados, ou correlacionados com algum padrão ou esquema, que parece ser pré-existente. Já quando não há possibilidades de um pareamento imediato, então o sujeito

"... having to use the same instruments of subjective tendencies, bias, interests and temperamental factors casts about for analogies with which to subdue the intractability of the perceived data₈".

É a noção de esquema como um "cenário organizado" (organized setting) a que orienta esses processos. Na concepção de Bartlett esses esquemas são dinâmicos e construtivos; porém, ele aventa também a possibilidade de que existam modos de representação e de reação altamente convencionais, estereotipados, especialmente quando os fatores organizantes são de origem social. Ora, se consideramos as reações orientadoras dos processos cognitivos não na situação experimental, mas na situação escolar, meio altamente convencio-

nalizador onde a criança se depara por primeira vez com o texto didático, podemos aventar a hipótese de que a criança, na procura de princípios organizadores e orientadores na leitura desse tipo de texto, e, aliás, provavelmente ajudada por instruções pedagógicas simplistas, desenvolva um esquema do texto didático, não dinâmico, mas passivo, estereotipado e convencional, um modelo acabado e mantido por repetição, modelo este característico dos processos mnemônicos e perceptuais mais elementares:

"All relatively low-level remembering tends, in fact, to be rote remembering, and rote memory is nothing but the repetition of a series of reactions in the order in which they originally occurred... In more conventional psychological language, perhaps, it is an organism's or an individual's way of keeping up an attitude towards the environment which it finds or feels to be adequate or satisfactory".

O insucesso generalizado da criança nas tarefas solicitadas, e a incidência de recuperações problemáticas comuns às redações decorreriam da rigidez e inflexibilidade de certos mecanismos de abordagem do texto didático, produtos estes de padrão de expectativas pré-determinadas, já confirmadas pela prática. Estas expectativas funcionariam à margem de interesses e motivações individuais, uma vez que o texto didático é imposto, e à margem das restrições impostas pelo próprio texto, uma vez que se trata, como veremos adiante, de expectativas sobre a estrutura formal do texto que pré-condicionam o processo de seletividade de informação, assim dificultando o processo toda vez que o texto não corresponder ao estereótipo idealizado. Inserindo este conceito de esquema específico de interação na concepção de esquemas cooperativos na leitura, o esquema do texto didático constitui-se num mecanismo que limita as possibilidades de interação entre autor e leitor na medida que ele é pré-condicionado e invariável.

3. Metodologia: Categorias descritivas

Analizamos neste trabalho textos produzidos por escolares a partir de um texto original que devia ser evocado ou resumido¹⁰.

Para a análise e comparação dos textos produzidos pelas crianças foram estabelecidas três categorias descritivas: reconstrução, distorção e exclusão. As categorias são descritivas do produto e não do processo; isto é, elas não pretendem caracterizar as regras de redução semântica através das quais a criança reconstrói o texto original nas tarefas de resumo. Assim, por exemplo, embora as exclusões possam ser produto de uma regra de apagamento, como a proposta no modelo de Kintch e van Dijk (1975)¹¹, a regra de apagamento utilizada pelas crianças foge à caracterização desses autores já que material trivial e redundante é frequentemente recuperado, e material relevante é apagado. Também contrastando com o modelo do leitor adulto proposto pelos autores, vimos que os processos de integração e generalização dos elementos textuais nem sempre obedecem as restrições impostas pelo texto original, e que existe um processo complementar que permite a introdução de novos elementos, não implicados pelo texto. Estes três processos explicariam ocorrência de desvios, enquanto o primeiro daria conta também de reconstruções de material trivial.

O termo reconstrução agrupa elementos de diversos graus de fidelidade com o original, desde a repetição, passando pela paráfrase e a construção de proposições implicadas pelo original, até reconstruções parciais em que um elemento subordinado é utilizado em vez do superordenado do original. Os exemplos (1) - (3) ilustram reconstruções adequadas, de diferentes ordens de aproximação ao original:

- (1) a cultura é um conjunto de coisas aprendidas (repetição do original);

- (2) A cultura espontânea todas as pessoas têm, é adquirida através de outros e de nosso observamento (parafrase de "A Cultura que você adquire com a experiência, vivendo junto aos outros, chama-se cultura espontânea" e "Todos nós temos uma parte de cultura espontânea");
- (3) If the ocean wasn't there we wouldn't be livin (reconstrução parcial de "Se não houvesse água nos oceanos não haveria vida na terra").

Quando o aluno reconstrói parcialmente o original substituindo o superordenado pelo elemento subordenado, como no exemplo (4), a produção já não é considerada uma instância de reprodução mas de desvio, uma vez que é impossível nesse caso recuperar o original₁₂.

- (4) As pessoas que não vêm TV não ouvem rádio não têm cultura (Cf. com o original "Mas algumas pessoas que não foram à escola, não vêem televisão e não ouvem rádio têm pouca cultura erudita").

Também correspondências com o original que são utilizadas sem respeitar as restrições em torno delas impostas pelo texto original são classificadas como desvios, como no exemplo (5) a seguir₁₃:

- (5) Quando nascemos não sabíamos nada. Mas através dos tempos a nossa cultura vai aumentando... É lógico que com o passar do tempo a minha cultura crescendo eu vou ficando mais inteligente. (cf. o original "como ninguém nasceu sabendo x, as crianças aprendem...; como ninguém nasceu sabendo y, as pessoas aprendem..." e "Ela a cultura vai mudando com o passar do tempo, novos conhecimentos vão-se juntando à cultura já existente, enriquecendo-a").

Existem, no corpus, produções que ficam numa zona intermediária entre a reconstrução e o desvio. A dificuldade de classificação deve-se ao fato de que um elemento do original é reconstruído utilizando um item lexical esvaziado, como nos exemplos (6) e (7).

- (6) A erudita é a cultura feita pela televisão, rádio, jornais, etc. (feita substitui adquirida, aprendida).
- (7) He fled and this became a great event (se converteu num grande evento substitui a data de fuga marca o começo do calendário muçulmano).

Expressões vazias como nos exemplos anteriores foram excluídas da análise.

A distorção resulta de uma reprodução descon textualizada do material original, como no exemplo (5) acima e o exemplo (8) a seguir:

- (8) He Mohammed was a Christian (Cf. com o original Maomé tirou muitos ensinamentos dos cristãos que conheceu na sua juventude).

As exclusões são estabelecidas a partir da análise do texto original segundo os diversos graus de dependência, e de carga informativa, de seus elementos. Caracterizamos como exclusão a ausência, nos textos produzidos pela criança, de elementos mais informativos, mais altos, ou independentes, na estrutura. A exclusão, como a distorção é uma instância de reprodução da informação mal sucedida. Assim, por exemplo, a exclusão de um exemplo é considerada como resultado de processos adequados de apreensão de significado (e, nos resumos, de redução do mesmo) enquanto que a reprodução de um exemplo na ausência da categoria que ele

exemplificada é considerada como exclusão, tipo de reprodução mal sucedida. É comum nas redações a exclusão de elementos de maior carga informativa, que dariam coerência à sequência de elementos recuperados. Exemplificamos as exclusões, que serão retomadas nas Sec. 4, mediante o exemplo (9) contrastado com o exemplo (10), que reproduzem integralmente dois resumos baseados na leitura de um mesmo texto:

(9) In the story Mohammed was a kind of leader like Moses and Jesus people followed him. They kneeled to an Allah, a God which they called it like that in Arabic. They would kneel five times to the Allah. Mohammed died in 637 or 332.

(10) In a town called Mecca during the 600's their lived a man named Mohammed. During this time people didn't worship Gods, they worshipped statues and idols. Soon Mohammed began teaching; his people about a God named Allah. Many people followed his beliefs, but some did not. They began to persecute Mohammed and his followers. Mohammed fled. The year in which he fled was 622 and it marked the beginning of the moslem calendar. Mohammed died in 632 A.D. and his teachings were written in a book called the Koran, his followers were called moslems. The religion he taught was Islam. The Moslem became powerful and conquered many citys. Arabic was read and spoken. Their numbers came from India and called Hindu-Arabic.

A seleção para a análise de apenas o critério de carga informativa reproduzida nas redações obedece ao fato de que não há índices inequívocos nas produções das crianças de que elementos de coesão textual sejam recuperados, a exceção da coesão estabelecida lexicalmente ou pela co-referência, a ser discutida mais adiante. Há uma

tendência, nas reproduções melhor sucedidas (selecções; poucas ou nenhuma exclusão) a manter a hierarquização dos elementos do texto original. Assim, por exemplo, nove resumos do texto em inglês (30%), recuperam, na ordem em que apresentamos (com exceção dos itens (g) e (h), que em um caso são recuperados na ordem inversa) os seguintes itens, com a proporção do subconjunto que reconstruiu o item entre parênteses:

- (a) cenário (.44);
- (b) nascimento de Maomé (.22);
- (c) suas viagens e aprendizados (.22);
- (d) ensinamentos morais e religiosos (1);
- (e) perseguição (.66);
- (f) fuga (.55);
- (g) morte (.55);
- (h) proselitismo e organização da religião islâmica (1);
- (i) conquistas militares de islamismo (.55);
- (j) avanços culturais do Império Islâmico (.33).

Também nos textos em português encontramos, nos textos melhor sucedidos uma tendência a manter a hierarquização dos elementos do original, com uma variante: enquanto no texto original a descrição e exemplos antecedem a terminologia, nas redações das crianças, de um subconjunto de nove (22%), seis invertem a ordem:

- (a) definição de cultura (.77);
- (b) exemplo(s) (1);
- (c) maneiras de adquirir (.77);
- (d) espontânea;
- (e) descrição e exemplos (.55) e ordem inversa (.33);
- (f) erudita;
- (g) descrição e exemplos (.66) e ordem inversa (.33);
- (h) mudança na cultura (.77);
- (i) exemplo(s) (.66).

O grande número de exclusões e distorções no resto das redações, como no exemplo (9) acima, ou (11) a seguir, não nos permite determinar se a criança tenta reproduzir a ordenação hierárquica do original:

(11) Ninguém nasce sabendo: a brincar, a ler, a andar, a falar. E também a cultura erudita que faz com que as pessoas aprendam. Há pessoas que nunca tiveram um estudo completo e alguns não sabem ler nem escrever.

Antigamente só os homens que podiam se divertir, a mulher tinha que ficar em casa e só ir a igreja e outros lugares. Há pessoas que têm experiência, isto é, têm prática.

A gente pode transmitir a cultura fazendo com que ensinamos aos outros.

Por um lado temos, então, as reproduções e resumos melhor sucedidos que tendem a manter a hierarquização das informações do original, (o que é de se esperar numa tarefa de evocação mas não necessariamente numa de resumo), e, por outro lado, temos reproduções que combinam as informações sem respeitar a ordem original mas também sem respeitar o conteúdo do original. Não está claro que o mecanismo de recuperação linear seja necessariamente um índice de depreensão de significado adequada, na tarefa de resumo e por isso selecionamos para a análise apenas as três categorias de recuperação de informação discutidas. Pode ser que esta estratégia tenha características comuns com a estratégia de cópia-apagamento (Copy-deletion rules), apontada por Brown e Day (1983) como a estratégia mais utilizada pelo escolar (5a. - 7a. série) em tarefas de resumo com acesso ao texto. As autoras postulam que talvez essas estratégias não sejam um passo intermediário entre a inadequação e estratégias recombinatórias da informação, mas que, ao contrário, dificultem o desenvolvimento destas últimas uma vez que o produto das estratégias de repetição e apagamento é aceitável para o professor, "passa" como resumo.

4. O formal e o explícito na reconstrução da criança.

A familiarização com textos cujo objetivo é a veiculação de informação leva a criança à formação de esquemas de expectativas sobre a estruturação formal desse texto que norteiam rigidamente o processo de seletividade da informação na leitura. Essas expectativas formais impedem a formulação de hipóteses alternativas durante a leitura toda vez que os elementos do texto não condizem com essa hipótese; ao contrário, em muitos casos apenas aqueles elementos que a confirmam são selecionados no processo; já outros são reinterpretados ou apagados num processo que podemos chamar de reformulação do texto em vez da hipótese.

A primeira expectativa que orientaria o processo seletivo na leitura tem a ver com a representação hierárquica das informações. O aluno espera que a informação mais alta na estrutura explicita o tópico. É no título que o aluno busca essa explicitação que determinará, em grande parte a seleção de elementos cuja relação com o tópico explícito se estabelece mediante a coesão lexical e a co-referência. Essa expectativa formal, ligada à incapacidade do aluno de identificar relações por meios outros que não os mecanismos de coesão já mencionados, e à unidirecionalidade de um tipo de leitura na criança, própria de leituras lineares que não voltam atrás nem modificam as previsões no processo de compreensão, determinam o insucesso na reconstrução de elementos pertinentes, quando o título não explicita todas as expansões temáticas do texto.

Em quase todas as redações baseadas na evocação do texto "Como se transmite a cultura" houve recuperação do léxico empregado pelo original: 95% das redações dizem algo sobre cultura (ainda quando o termo é utilizado apenas como sinônimo de cultura erudita em 21% dos casos); também 78% das redações recuperam a relação conversada estabelecida no texto pelos verbos transmitir, do título, e adquirir, aprender, do

texto. Também nos resumos do texto "O Profeta da Arábia", há evidências de que as crianças recuperam as relações coesivas pela substituição (o profeta, Maomé), pelas colocações ou padrões de ocorrência (profeta, religião, orar, crença, deus, adorar, etc.) e pela co-referência. Talvez com uma exceção, o exemplo (12) a seguir, os resumos dizem algo sobre Maomé; como um religioso.

051

- (12) This section is about arabs having to do everything there god told them to kneel before him everyday and he said that he would make things better and much easier for his people. Allah is name of person who taught Mohammed. Cathipolit is the name of the capital state or of the capital country.

Já no caso de outras substituições no corpo do texto (religião pregada por Maomé, religião muçulmana, islamismo), a relação é recuperada em apenas 29% dos resumos, embora o léxico seja repetido em 63% dos resumos.

Além do processo de busca de coesão lexical e co-referencial, o equacionamento do título com o tópico determina em grande medida o processo de apagamento de informação, o processo pelo qual as crianças conseguem, com maior ou menor sucesso, restabelecer a coerência nas suas redações, uma vez que o tópico pré-determinado não implica todas as relações de dependência do texto. Assim, por exemplo, o texto "O Profeta da Arábia" consta de seis partes, subtituladas, (1. A parte ocidental do Império Romano permaneceu, 2. Grande para da Arábia é terra desolada e desértica, 3. Um árabe chamado Maomé viveu na Mecca cerca de 600 D.C., 4. Maomé logo contou com milhares de seguidores, 5. Como os muçulmanos começaram a construir um poderoso Império, 6. Os árabes desenvolveram uma civilização rica), das quais só duas expõem a vida e ensinamentos do profeta. Porém, apesar de expressões abun-

dantes que permitiriam uma reconstrução alternativa (i.e., surgiu um novo poder, o novo poder teve seus princípios em Medina; o crescimento da religião islâmica; como os muçulmanos começaram a construir um poderoso império, o império muçulmano continuou se expandindo; o islamismo aos poucos veio a ser a religião do povo, etc.) a maioria das crianças, 70%, reconstruiu apenas aqueles elementos que faziam referência à vida e ensinamentos do profeta (Mohammed taught, he declared, told them to, no texto original), isto é, que estabelecem relações lexicais e anafóricas com o título, mas que tornam incoesas as informações da Sec. 1 (vazio no poder) as da Sec. 6 (domínio e enriquecimento cultural após a consolidação militar), e parcialmente, as da Sec. 5 (consolidação militar). É comum nos resumos (50%) anunciar que esse é de fato o tópico do texto, desenvolvendo o resumo a partir desse no tópico, como no exemplo (13):

- (13) This text is about Mohammed. He was a lonely, he spends his time alone (most). Then he started teaching people about faiths. He said that there is only one god "Allah". He said that Allah is an invisible God, not a temple and not a statue. After Mohammed died, people made records of his teachings and put them into a book called the Koran. Then the people started passing the teaching all over when they got into India, the Indian changed their religion (some) into Hindu.

A exclusão de elementos independentes do título é também comum nas redações baseadas na leitura e evocação do texto sobre cultura, onde 30% das crianças não recuperam nem o conceito, nem os exemplos de mudança na cultura. No texto original, a relação de dependência é, de fato, obscura¹⁵. O texto consta de três partes não substituídas (a cultura é um conjunto de coisas aprendidas e exemplos; a cultura pode

ser adquirida de ~~as~~ maneiras: cultura espontânea e exemplos, cultura erudita e exemplos, e a cultura muda com os tempos). Nas duas primeiras partes a relação de dependência com o título é marcada pelo lêxico: na primeira parte, além de definir o conceito de cultura, o conceito de aprendizado é repetido quatro vezes, contraposto a três ocorrências de não saber; na segunda parte, encontramos o mesmo mecanismo de repetição: há oito instâncias do verbo aprender, três do sinônimo adquirir, e oito de cultura. Já na terceira parte a relação é apenas com o item cultura, através de duas repetições e duas anáforas.

Em vez da simples exclusão de elementos, alguns leitores recorrem à elaboração de tópicos múltiplos nos resumos. Poderia ser esse o resultado de regras de integração ainda mais inadequadas se apenas o produto fosse julgado; porém, acreditamos que as redações mais coerentes, mas parciais. São produtos de maior inflexibilidade e rigidez na abordagem do texto. Exemplificamos redações com múltiplos tópicos em (14), que se situa em um nível intermediário entre o resumo coerente parcial, e exemplos como (15), que quase parecem ser produto de uma leitura sem orientação prévia nenhuma:

(14) This section is About Mohammed's life and how he preached that there is only one God (Allah) and about how he had to flee because the people began to persecute him so he left, but still preached in other cities. It is also about how the Islamic religion conquered everywhere it went and soon became the most preached religion.

(15) An arab mohammed told the people of constable they had only one god. Soon he had lots of followers. After Mohammed died, arab became a rich nation. Also a person named? Invented the Mulsam religion. At the end of this article it tells about numbers.

Nas redações de reprodução do material lido é comum encontrar, em vez da exclusão, a reinterpretação de elementos textuais a partir de uma expec

tativa criada pelo título, i.e., quando elementos não dependentes do título são lembrados, estes recebem uma interpretação sui generis, contextualmente anômala do ponto de vista do texto original. No exemplo (16) a seguir, a criança utiliza o exemplo da luz elétrica, que no original vinha reforçar o conceito de mudança na cultura, para ilustrar uma das formas de transmitir a cultura:

(16) A cultura pode ser adquirida...

2. Pelos estudos, há outra maneira de se adquirir cultura, é pelos estudos, pesquisas nos livros, etc. Por exemplo: No século passado, ainda não existia luz, com o aperfeiçoamento das pesquisas, técnicas, um cientista conseguiu inventar a lâmpada.

Essa cultura que se adquire com pesquisas, estudos, etc., chama-se erudita.

São abundantes também as distorções nas redações em inglês, a maioria delas devido ao fato de que as atribuições do profeta aumentam consideravelmente uma vez que elementos sobre o islamismo e o império passam a ser a ele atribuídos:

(17) Mohammed built a gold dom on the Moslem (no original, o Dome of Rock foi construído em 691 para atrair os peregrinos).

(18) Mohammed even had armies and everyone followed him (no original, Os Califas ... também lideravam os exércitos muçulmanos).

Considerando tendências gerais nos textos produzidos pelas crianças, o quadro mostra claramente a importância que o elemento hierárquico mais alto, o título, tem na orientação dos processos de leitura. Nos textos em inglês, vimos que 50% das redações explicitam que o tópico do texto é a vida e/ou ensinamentos de Maomé, enquanto que outros 22%, embora não explicitem que seja esse o tópico, apenas reconstroem elementos sobre a vida e ensinamentos do profeta. Também nos textos em português, as crianças lembram mais elementos dependentes do título: no sub-conjunto exa-

minado, enquanto 75% reconstrói informações referentes às maneiras de adquirir cultura, só 17% reconstrói o conceito de mudança da mesma. Ademais, as crianças não só lembram mais, como lembram melhor o material relacionado ao título. Se considerarmos o quadro geral das distorções, encontramos que há menos interpretações descontextualizadas na reconstrução de elementos relacionados ao Profeta da Arábia, e às maneiras de adquirir cultura, como pode-se ver pelos Quadros I e II a seguir.

053

QUADRO I

Texto "O Profeta da Arábia"	Nº de Pro posições	Nº de Dis torções	Pro- por- ção
Sec. 1 Decadência do Império Romano	12	7	.58
Sec. 2 Cenário	4	3	.75
Sec. 3 Vida e ensinamento de Maomé	166	10	.07
Sec. 4 Proselitismo, vida e Morte de Maomé	67	12	.17
Sec. 5 Organização religiosa e militar do Imp. Muçulmano	35	9	.25
Sec. 6 Cultura do Império	19	6	.32
Ilustrações	5	3	.60
Tópico Integrador	8		
Inclassificáveis	7		

QUADRO II

Texto:	Nº de Pro posições	Nº de Dis torções	Pro- por- ção
"Como se transmite a Cultura"			
1. Definição e exemplos	226	36	.15
2. Maneiras de adquirir e exemplos	326	112	.33
3. Conceito de mudança e exemplos	221	161	.72
4. Inclassificáveis	24		

Considerando a natureza e número de exclusões e distorções, a criança se auto-limita pela identificação do título com o tópico. Ao contrário do leitor adulto, que abandona uma hipótese inicial de leitura quando o texto é inconsistente com ela, a criança mostra-se mais inflexível. Essa inflexibilidade inicial, aliada a uma segunda expectativa de que haja explicitação e marcação das relações de dependência estabelecidas pelo autor, dificulta a tarefa de leitura. Há poucos indícios nos textos examinados de que expectativas prévias sobre o conteúdo orientem de alguma maneira o processo de seleção de informação: é na estrutura formal do texto que a criança procura pistas que a orientem na leitura. O fato de que as crianças lembram definições pode parecer uma exceção a essa tendência. No texto em português, que continha três definições, 35% das crianças recuperam a definição de cultura, 37% recuperam a definição de cultura espontânea e 42% recuperam a definição de cultura erudita. Porém, a definição, no texto didático, está formalmente marcada, nos casos típicos, ou pela hierarquização, ou pela forma da frase, declarativa, com a cópula ou expressões denominativas, ou ainda pela repetição do léxico do título, como no texto em questão16.

(19) "Como se transmite a cultura"

A cultura é um conjunto de coisas apreendidas...

A cultura que você adquire com a experiência, vivendo junto com os outros, chama-se cultura espontânea...

A cultura que você adquire na escola, nos livros, etc., chama-se cultura erudita.

Não é necessário envolvimento nenhum com o texto para recuperar tais elementos, apenas é necessária a identificação de marcas formais dado o contexto em que o texto didático funciona. O fato de a criança lembrar e reproduzir definições não seria, então, necessariamente, uma evidência de que a criança seja orientada na leitura por esquemas de expectativas so-

bre a organização ~~lógica~~ do texto, esquemas tais como os propostos por Meyer e Rice (1983)¹⁷. Segundo as autoras, existe um grupo de relações lógicas que representam as maneiras de "pensar" sobre o tópico; são representações abstratas para organizar os elementos do tópico, utilizadas tanto pelo autor como pelo leitor na reconstrução global do texto, bem como na reconstrução das relações entre parágrafos e sentenças. Sem entrar no mérito das relações postuladas pela autora, utilizaremos o conceito de representação abstrata do tópico, que, de fato, caracteriza determinadas expectativas sobre as relações a serem estabelecidas no texto a partir de nosso conhecimento sobre o assunto: assim, por exemplo, em um manual que tem por objetivo ensinar ao leitor a trocar um fio elétrico, causaria estranheza encontrar informações sobre a utilização de velas antes da utilização da luz elétrica, enquanto que um texto que relata um fato histórico, informações causais, de pano de fundo, não resultam inesperadas. Nos textos em inglês, por outro lado, não há evidências de que as crianças preencham as relações causais implícitas na informação de pano de fundo (reclínio do Império Romano) e as consequências (emergência de um novo poder), embora a relação seja inferível dado o contexto histórico.

Se a criança é sensível à estruturação formal do texto na medida em que esta é evidenciada por marcadores explícitos, as recuperações maciças de exemplos e informação de detalhe parecem constituir-se em uma contra-evidência, pois o exemplo ocupa um lugar baixo na hierarquização de elementos e nem sempre está em uma relação lexical ou anafórica ou anafórica com o título. Reanalizando, porém, as expectativas formais da criança no contexto em que elas estão inseridas, podemos dizer que elas são manifestações de uma expectativa mais geral sobre a consistência interna do texto didático se a função deste é apenas a transmissão de informação. Sob esse prisma, as expectativas da criança são um reflexo da sensibilidade da criança à função do texto didático, que deve, nessa função, estabelecer toda relação de maneira transpa-

rente, para facilitar essa transmissão, para a criança identificar essas relações, já que nessa perspectiva, a leitura não é negociação de sentido mas recepção de informação. Seria o caso, então, de que há uma expectativa da criança de que o texto didático traga exemplos. Nessa expectativa, o exemplo, mais vívido capaz de evocar imagens, se constitui num recurso de marcação na medida em que ele salienta, faz memorável, a informação veiculada. Se o exemplo é sobreutilizado, ou se a natureza da informação mediada pelo exemplo não é inequivocamente estabelecida (i.e., formalmente marcada, como no texto sobre cultura), o leitor-receptor não vai resolver a inadequação; ele simplesmente reconstrói exemplo como mais uma ancoragem para os elementos recuperados, sem abstrair a generalização naqueles em que a generalização não está suficientemente marcada. Daí o fato de que nos textos em português 25% das proposições sejam reconstruções de exemplos¹⁸, sendo que 82% das crianças reinterpretem alguns desses exemplos numa versão inconsistente com o original. Também no texto em inglês, 12% das proposições correspondem a informação de detalhe, sendo que 70% das crianças inclui essa informação numa versão descontextualizada devido ao caráter parcial da reconstrução.

A aderência a estratégias de identificação de marcas formais é geral. Nos textos em português, há um grupo de crianças que não se depara com problemas na reconstrução de material marcado e hierarquicamente alto. Se estabelecemos um índice de 100% de sucesso na recuperação de material para aquelas redações que definem a cultura e explicam as maneiras de adquirir cultura, que não contêm expressões descontextualizadas (expressões como "Enfim a cultura é uma parte especial na nossa vida"), e que mantem a sequência do texto original (do geral ao particular), vemos que, no grupo de crianças que alcança esse índice de 100% de sucesso (14 crianças), apenas cinco (.35) conseguem recuperar as informações não marcadas, referentes à mudança na cultura. Já o caso dos textos em inglês é mais complexo, porque o resumo bem sucedido seria aquele que conseguisse integrar as informações mediante a reconstrução da relação entre Maomé e a emergência do islamismo e

império muçulmano (no texto, surgiu o poder; o novo poder teve suas origens na Arábia..., na Mecca, nasceu Maomé..). Sob esse ponto de vista, as exclusões não podem ser caracterizadas como omissões ingênuas¹⁹. Porém, se consideramos que para essa relação é mais importante ou a reconstrução da informação causal, ou a do desenvolvimento e herança cultural, do que detalhes específicos sobre a vida de Maomé, vemos que nesse grupo de oito crianças apenas três conseguem resumir o texto segundo parâmetros do leitor adulto. As crianças, então, que no conjunto poderiam ser caracterizadas como "bons" leitores (i.e., recuperam ou integram elementos hierarquicamente altos, sem introduzir distorções ou elementos da própria experiência, produzindo ao mesmo tempo um texto coeso) se mostram eficientes na utilização de marcas formais que permitem o acesso ao texto, e conseguem, ao mesmo tempo, manter o texto como único fornecedor de elementos informativos para as redações.

A eficiência na identificação do formal (relações coesivas com o título, hierarquização), embora seja um instrumento necessário ao leitor, quando ela é utilizada exclusivamente não passa de um automatismo. Teríamos aqui uma instância do processo discutido por Orlandi (1978) pelo qual o material didático se torna objeto:

"Enquanto objeto

o material didático anula sua condição de mediador. O que interessa, então, não é saber utilizar o material didático para algo.

Como objeto, ele se dá em si mesmo, e o que interessa é saber o material didático (...) A reflexão é substituída pelo automatismo, porque na realidade, saber o material didático é saber manipular²⁰."

E saber manipular o material didático, no caso específico da leitura, é saber identificar um número limitado de relações formais a partir de um elemento explícito privilegiado na ordenação de elementos.

5. Considerações finais

Indicamos no começo do trabalho que o exame dos resumos e redações de evocação das crianças nos permitiria caracterizar parcialmente o texto legível. Retomamos essa discussão em seguida, examinando primeiramente o conceito de legibilidade à luz dos dados apresentados. A legibilidade, num sentido amplo, tem a ver com a estruturação do texto, tanto no desenvolvimento, quanto na apresentação de relações, para permitir ao leitor seguir, preencher, avaliar. Se consideramos o leitor inexperiente, o leitor que ainda não desenvolveu algumas capacidades básicas do leitor, podemos considerar uma dimensão a mais para a caracterização de legibilidade: o texto é mais legível na medida em que ele ajuda o desenvolvimento dessas capacidades, evitando justamente saídas fáceis que podem ser convertidas em muletas inibidoras desse desenvolvimento. Sob esse ponto de vista, o texto didático não é legível. Já a função do texto no contexto escolar com promete a sua legibilidade. O aluno não lê mas recebe: ele espera a transmissão de informação, o que não deixaria lugar para equívocos, mas também não deixa lugar para a reflexão. Legibilidade se define na leitura, e o texto didático não é lido: no processo não há seletividade mediante a reconstrução de relações implícitas, não há inferências, não há integração: há apenas a identificação de explícitos e o estabelecimento de correspondências formais.

Uma consequência assustadora desse tipo de integração é o fato do texto didático criar expectativas tão rígidas que levam ao desenvolvimento de mecanismos que funcionam ao nível de recuperação da informação, constituindo-se, portanto, em mecanismos aceitáveis do ponto de vista do sucesso na escola. Esses mecanismos não são necessariamente passos intermediários no desenvolvimento de habilidades de leitura: a criança já é capaz de fazer inferências, por exemplo, só que na leitura do texto didático a saída fácil é operacional. Não se trata, tampouco, de utilizar esses mecanismos apenas como hipóteses orientadoras que

venham em auxílio de outras capacidades de leitura: vimos que o aluno considerado "bom" leitor é bom leitor enquanto o texto explicita tudo: o implícito fica tão obscuro para o "bom" quanto para o "mau" leitor.

056

Em vista dos efeitos do texto didático, o que constituiria um texto legível não seria, certamente, aquele que explicita, no título ou em um parágrafo introdutório, todas as relações a serem expandidas no texto. Isso iria reforçar o esquema de expectativas do texto didático, validando a efetividade dos mecanismos já desenvolvidos no "bom" leitor, e auxiliando a criação dos mesmos no "mau" leitor. É claro que o texto é legível na medida em que ele é estruturável, mas o texto estruturável não é aquele que preenche todas as possíveis relações, pois é na interação autor-texto-leitor que se reestabelece a coerência. Sob esse ponto de vista, o texto didático não é estruturável, já que ele permite ao aluno depreender a sua estrutura. O aluno já vai à tarefa pré-condicionado por esquemas de expectativas rígidas, invariáveis. Em outras palavras, se o aluno espera que o tópico seja explicitado em uma estrutura alta na hierarquia de informações, e que as relações de dependência com o tópico sejam marcadas, não haverá para o aluno elementos cuja relação com o tópico precisa ser inferida, nem haverá a possibilidade de integrar as informações para depreender o tópico. Se há inconsistências no texto, não haverá possibilidade de reestabelecer a coerência. Neste último caso, todo leitor acha o texto difícil: nos dois primeiros não há leitura.

A solução não é, então, reformular o texto didático, mas ensinar o aluno a ler. E para isso, precisamos de textos legíveis, isto é, textos que permitam o envolvimento do aluno como sujeito que infere, reflete, avalia. A reformulação de textos didáticos inconsistentes, pelos próprios alunos, pode ser um passo nessa direção. Outro obviamente é a leitura de textos que não sejam apenas pretextos para a veiculação de informação.

Outro ainda é a mudança de postura do professor com relação ao texto didático; se ele questionar o texto, o aluno poderá ver que o texto pode ser questionado tanto quanto os demais tipos.

Porque as produções dos escolares devem

so da criança para impor uma ordem, uma estrutura a um conjunto caótico de informações. Sob essa perspectiva, considerando o contexto, os esforços da criança na procura de uma solução formal ao problema de seleção de informações relevantes são soluções eficientes, e devem ser consideradas como manifestações de uma competência discursiva para esse tipo de texto. Por que então não remover as limitações inerentes às estratégias de abordagem desse tipo de texto mediante a ampliação das opções de leitura do escolar?

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Profa. Denise Braga, da UNICAMP, por ter permitido o acesso aos dados de evocação do texto "Como se transmite a Cultura"; ao Prof. James Moenthal, da University of Chicago, pelo acesso aos dados de resumo do texto "The Prophet of Arabia". Essa pesquisa foi desenvolvida durante a estada da autora no Center for the Study of Reading, da University of Illinois.

NOTAS E REFERÊNCIAS

1. A concepção sobre legibilidade de ORLANDI, E.P. (1982) "Uma questão da leitura: a noção de sujeito e a identidade do leitor", Cadernos 14, São Paulo: PUC, abrange fatores discursivos, e portanto ela vai além de qualquer proposta que considera apenas aspectos textuais. Pensamos que a nossa proposta se insere no domínio mais amplo especificado pela autora para definir legibilidade, na medida em que ela procura correlacionar dificuldades na leitura com expectativas criadas pela visão do aluno sobre o texto didático e sua função na escola.
2. O problema de avaliação da compreensão é complexo. BAKER, L. e N. STEIN (1978) "The development of prose comprehension skills" Technical Report 102, Urbana, Ill. Center for the Study of Reading, apoia tanto nos seus trabalhos como nos de outros autores justificam a hipótese de trabalho subjacente aos trabalhos sobre retenção de textos de que o material mal compreendido não é lembrado. ELIAS, M.

"Esquemas de compreensão variáveis e suas implicações para um modelo de compreensão textual", ms, discute os pressupostos de metodologias que utilizam a tarefa de resumo nas investigações sobre leitura.

3. ELIAS, M. (1983a) Op.cit., e ELIAS, M. (1983a) "Efeitos da estrutura formal do texto sobre procedimentos seletivos e inferenciais na leitura", ms.
4. Os sujeitos são escolares na faixa de sexta série.
5. BARTLETT, F.C. (1982). Remembering. Cambridge University Press. 2a. Edição, 1950.
6. BARTLETT, Op.cit., p. 44.
7. BARTLETT, Op.cit., pp. 44-45-
8. BARTLETT, Op.cit., p. 45.
9. BARTLETT, Op.cit., p. 203.
10. Com respeito às evocações do texto "Como se transmite a cultura", a experiência original, em BRAGA, D. (1982) "A explicitação de predicados retóricos e saliência de informação na retenção do texto didático", UNICAMP: Tese de Mestrado, inédita, constava de três textos em que a coesão e a saliência eram manipulados. Foram utilizados para este trabalho, apenas as evocações do texto tal qual ele aparecia no livro didático (40 textos). Para o trabalho de resumo apresentamos dados de escolares falantes nativos de inglês (28 textos), já que tendo oportunidade de acesso a esses dados achamos interessante determinar como esses alunos resolveriam problemas similares.
11. KINTSCH, W. e T. e T. A. van DIJK (1975). "Comment on se rapelle et on résume des histoires", Language 40, 99-116.
12. Esta é uma solução operacional, mas simplificada, do problema de reprodução parcial. Vide ELIAS, M. (1983a), op.cit., para discussão dos problemas de análise dos resumos.

13. BRAGA, D. (1982), op.cit., discute sob o prisma de prevenção cultural um grande número de elementos descontextualizados em tarefas de evocação. ELIAS, M. (1983b), op.cit., discute um caso em profundidade numa tarefa de resumo.
14. BROWN, A.L. e J. D. DAY (1983). "Macrorules for Summarizing texts: the development of expertise", Technical Report 270. Urbana, Ill.: Center for the Study of Reading.
15. Vide BRAGA, D. (1982) op.cit., para discussão do sucesso na evocação desse elemento.
16. Qualquer levantamento do texto didático mostra que a definição ocupa lugar privilegiado no texto: bas tam dois exemplos:

"O QUE É UMA NAÇÃO"

"Podemos dizer que uma Nação é um conjunto de pessoas que têm consciência de serem um grupo diferente dos demais, pela sua formação racial, pela sua cultura e, principalmente, pela união de todos num destino comum".

"COCAIS"

"São agrupamentos de palmeiras, principalmente babaçu e carnaúba, localizados na área de transição entre a Floresta Amazônica úmida e as caatingas secas do Nordeste".

17. MEYER, B.J.F. e G.E. RICE. "The interaction of reader strategies and the organization of text".
18. Ou invenções, muito comuns nos exemplos. Se o exemplo é da mesma natureza que o do original (como brincar pega pega como exemplo de cultura espontânea), ele foi considerado uma instância de reconstrução; se ele diverge (como jogar xadrez como exemplo de cultura espontânea), ele foi considerado desvio.

19. Aliás, seria possível arguir que, dadas as semelhanças entre um relato histórico e uma narração, o desempenho das crianças é adequado, já que elas estariam reconstruindo as informações relevantes numa estória cujo protagonista é Maomé. Considerando, porém, tanto o contexto em que a leitura do texto e a tarefa de resumo estão inseridas, quanto o conhecimento que a criança tem do contexto e da função desse texto, as redações parciais são inadequadas.
20. ORLANDI, E.P. (1978) "O discurso pedagógico: a circularidade". Em ORLANDI, E.P. (1983), A Linguagem e seu funcionamento. São Paulo: Editora Brasiliense, p. 16.

10

TRABALHOS
EM
LINGÜÍSTICA APLICADA

Fis. N.º 06
Pasta N.º 01
Rubrica XQ



UNICAMP / FUNCAMP
INSTITUTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM



ÍNDICE

KANAVILLIL RAJAGOPALAN

"Beyond Words"./07

E.R. HENRIQUES e MATILDE V.R. SCARAMUCCI

"Another Approach to Poetry in EFL Classes"./25

SYLVIA B. TERZI

"Propostas de aquisição das regras de redução
semântica: um exame crítico"./37

ANA RACHEL M. PAES DE BARROS e ROXANE HELENA R. ROJO

"Convergência e divergência em leitura: refle
xões sobre uma análise de resumos"./47

ANGELA B. KLEIMAN

"O texto didático: considerações sobre coerên
cia e legibilidade numa abordagem pragmática"./65

DEYZELI MEIRA COSTA

"Diversificando o uso do laboratório no ensi
no de línguas estrangeiras"./77



1
2

O TEXTO DIDÁTICO: CONSIDERAÇÕES SOBRE COERÊNCIA E LEGIBILIDADE NUMA ABORDAGEM PRAGMÁTICA

Ana Carolina K. K. K.

III - UNICAMP

A consideração da leitura como interação de autor e leitor através do texto escrito dá origem a opções descritivas e metodológicas novas para a caracterização de aspectos textuais e aspectos processuais.

Uma dessas opções é a investigação do grau de adequação e aplicabilidade de teorias de interpretação de enunciados à descrição desta forma de interação na conversacional. A utilização dessas teorias devolveria a lingüística problemáticas que originalmente preocuparam psicólogos e, mais recentemente, estudiosos das ciências cognitivas. Nesse domínio a relação entre o explícito e o implícito, e o cálculo do implícito é percebido como a utilização, por parte do leitor, de redes de conhecimento (textual, semântico, enciclopédico) independente de princípios interativos da comunicação.

Essa utilização acima referida também reformularia problemáticas geralmente consideradas de cunho lingüístico, como, por exemplo, a legibilidade do texto, que, apesar de ser definida como a relação entre aspectos textuais (sintáticos, lexicais, estruturais) e a compreensão de um leitor de características definidas, geralmente é estabelecida a partir de uma análise textual independente, de fato, da leitura desse texto, do momento de interação.

Uma teoria que já tem sido aplicada à descrição de aspectos interativos da leitura é a teoria de conversação de Grice (1975), que permite um cálculo do implícito no texto a partir de um princípio geral de cooperação, que se baseia, de certa maneira, na racionalidade que caracteriza as ações sociais, sendo por isso intuitivamente muito atraente e abrangente.

Há, é claro, textos que facilmente se prestam a uma análise pragmática nessas linhas, já que o próprio autor do texto propõe e joga com o cálculo do implícito que ele mesmo projeta no leitor, como no exemplo a seguir:

A última integrante do grupo é uma colombiana professora de jardim da infância, com o cabelo bem curtinho e a voz meio rouca. Sim, sim, já sei o que estão pensando. Eu, de minha parte, vocês bem sabem que não ponho a mão no fogo por ninguém. (Folha de São Paulo, 5/4/84).¹

Porém, a análise que interessa não é apenas aquela no nível das seqüên-

cias de estruturas, mas no nível do texto como uma unidade de significado.

Para Pratt (1977), que propõe uma análise pragmática para o texto literário, a análise deve começar pela definição dos aspectos específicos, únicos, desse tipo de interação. Isso porque os trabalhos literários pertencem à classe de enunciação dos que pressupõem um processo de preparo e seleção prévio à enunciação ("delivery"), para a apresentação dos quais, o público, ao assentir a um pedido implícito do locutor ou autor de segurar um turno sobre cuja extensão já não terá controle, aumenta, em troca, as suas exigências a respeito da contribuição do autor. Por isso, as características constitutivas da narração e do texto narrativo, pressupostas pelo interlocutor (leitor) seria a narrabilidade ("tellability"), o fato de serem eminentemente narráveis, intrinsecamente interessantes, e às vezes, inéditos, e a apresentação ("display"), o fato de terem a potencialidade de capacitar o leitor para contemplar, avaliar, interpretar a experiência narrada; não se trata apenas de relatar, mas procura-se uma resposta, um envolvimento nos níveis afetivo, imaginativo, avaliativo.

Segundo Pratt, a narração, tanto literária como não literária, pertence à classe de atos representativos, não informativos, cujo objetivo é representar ou descrever um mundo e não corrigir o conhecimento do locutor, não precisando, portanto, estar diretamente relacionados aos interesses e preocupações imediatos do interlocutor. A partir de uma maciça apresentação de exemplos da literatura, a autora estende a análise aos textos em sua globalidade, propondo que pelo princípio de cooperação requeira-se do autor do texto narrativo que ele conheça e revele toda a história, que permita ao interlocutor entender a sequência de eventos da história, e adotar uma atitude, desejada pelo autor, com respeito a ela. Isto implica que a narração deve incluir não apenas a sequência narrativa, mas também informação para orientar o leitor e permitir a avaliação. O leitor pressupõe, quando há violações desse princípio de cooperação pelas personagens, que o autor está implicando assuntos outros que os diretamente ou indiretamente falados pelas personagens. A ruptura faz parte do que o autor quer compartilhar, do que ele quer que o leitor experiencie, avalie, interprete.

Entretanto, consideramos que o princípio de cooperação que determinaria o sucesso da narrativa é essencialmente normativo, tal como a característica de apresentação ("display"), que se refere ao modo de se apresentar a experiência: deve ser de tal modo que permita a recriação afetiva, imaginativa, avaliativa. A única característica constitutiva da narração seria o seu valor narrativo ("tellability"), sendo que é através dela que se estabelece a relevância do texto. Ser relevante quer dizer, neste caso, contar aquilo que vale a pena contar. Essa característica não dita a forma da narração mas constitui organicamente a narração.

Ao considerarmos narrações inseridas na conversação, esse princípio constitutivo sobrepõe-se até ao princípio de cooperação, uma vez que o narrável é mais independente, separável do contexto de interlocução imediato; ele pode ser introduzido mais facilmente, sem que haja necessariamente uma observância da sequência lógica dos enunciados anteriores. Como diz Pratt,

"In extreme cases, the tellable can take precedence over the current topic in almost any speech situation. The appearance of an escaped elephant would be grounds for an exclamatory interrupter no matter who is talking or what the subject is. Even though the blatant bear may pose no physical threat to the interlocutors, he must be topped with verbally on the spot." (Pratt, 1977:145)

Também o fato de ser eminentemente narrável traz conseqüências com respeito ao grau de elaboração permitido na narração. Segundo a autora, a narrativa é susceptível a muitas elaborações, redundâncias, repetições, tantas quanto forem necessárias para permitir ao interlocutor a recriação da experiência. Obviamente, embora haja limites quanto ao grau de elaboração permitido, a eficiência na narração não é coerente com a eficiência prescrita pelas máximas da teoria de interpretação de Grice (modo, quantidade, e até qualidade), o que aponta a necessidade de reavaliação da teoria, como Pratt e, independentemente, Wilson e Sperber (1979) notaram.

Outra aplicação da teoria de Grice à interação não conversacional é em contra-se na proposta de Tierney e LaZansky (1980), que afirmam existir entre autor e leitor um contrato de direitos e responsabilidades de ambas as partes que surge da adesão ao princípio de cooperação. Embora os autores procurem definir o turno do leitor como qualquer momento durante a leitura em que ele compreende e avalia o texto, o princípio de cooperação é tomado como ponto de partida não para descrever a conversação ou interação, mas para calcular o que nele se acha implícito (cf. Wilson e Sperber, 1979). Assim, por exemplo, os autores afirmam que, se o texto acima continuasse como em (2),

O princípio de cooperação é tomado como ponto de partida não para descrever a conversação ou interação, mas para calcular o que nele se acha implícito, o que demonstra a importância desse cálculo em toda troca comercial.²

uma das alternativas do leitor seria procurar as razões que levaram o autor a equacionar "conversação ou interação" com "troca comercial".

Para Tierney e LaZanski, o princípio de cooperação determinaria a forma do contrato entre leitor e autor, que da parte do autor constituiria o respeito às máximas de Grice: num texto informativo, o autor deve ser relevante, informativo, sincero e claro. Colocam eles ainda uma outra responsabilidade do autor, a de estabelecer pontos de contato comuns entre o quadro referencial proposto pelo autor e a experiência do leitor. Na verdade, esta segunda condição decorre da observância da máxima de modo, uma vez que o estabelecimento desses pontos em comum determinará, por exemplo, a ordem de apresentação dos conteúdos: do velho ao novo, do concreto ao abstrato, e assim por diante.

Quanto às responsabilidades do leitor, elas são de dois tipos. Um tipo subjugua os interesses e objetivos que o leitor tem aos objetivos propostos pelo autor. Isto é, o leitor deve agir em consonância com o princípio de cooperação que pressupõe objetivos comuns, direções partilhadas entre os interlocutores. Trata-se aqui de reconhecimento do sentido do autor; tornam-se sem sentido, então, as críticas (e ruptura na comunicação) decorrentes das demandas do leitor não consonantes com os objetivos do autor, aquelas críticas que desconsideram as condições de produção do texto. Um outro tipo de responsabilidade do leitor é a de trazer e mobilizar os conhecimentos necessários à interação. Trata-se aqui de atribuição de sentido; tornam-se sem sentido as críticas devidas a limitações cognitivas do leitor. Para ambos os tipos de responsabilidade a noção de precisão ("accuracy") na leitura parafrástica é crucial: haveria leituras e críticas inaceitáveis, devido tanto à imposição do leitor de objetivos não coerentes com os do autor, como a limitações do saber do leitor, e da utilização desse saber na leitura.¹

A leitura do texto didático

A proposta de Tierney e LaZanski é importante para a leitura do texto didático, texto informativo por excelência. Porém, na medida em que os autores estabelecem as responsabilidades do autor e do leitor a partir do princípio de cooperação, faz-se necessário caracterizar as responsabilidades do autor como a observância das máximas de conversação (quantidade, qualidade, relação e modo), enquanto que as responsabilidades do leitor ficam limitadas a aceitação do princípio cooperativo. É possível, por outro lado, caracterizar o acordo entre autor e leitor segundo um princípio em comum, tácito, que seria constitutivo da interação, o da relevância (Flahault, 1979, Wilson e Sperber, 1979). Note-se que a proposta de passagem de máxima a princípio tem consequências metodológicas importantes, na medida em que as funções metodológicas de máxima e princípio são diferentes. Enquanto a máxima prescreve a forma da interação ("seja relevante") em função do princípio cooperativo, o princípio de relevância é fundamental, básico, e como tal ele próprio pode originar normas, determinar as formas da interação. Segundo o princípio de relevância (ou axioma, para Wilson e Sperber, 1979), o autor procuraria maximizar o efeito sobre o leitor fazendo com que o seu texto fosse o mais relevante possível para o leitor, enquanto que o leitor só conseguiria ter acesso ao sentido do texto ao acreditar na relevância do mesmo. Sobre a questão do que constituiria informação relevante, podemos pensar na regra funcional proposta por Polanyi (1982) para a análise da narração que diz: "O que está próximo de mim é relevante para mim" onde proximidade pode se dar no espaço, tempo, relações.

Na leitura do texto didático, ao contrário da situação de leitura lúdica na qual o leitor cede um turno extenso porque acredita na narrabilidade ("tellability") do texto, o escolar cederia esse turno por acreditar que o autor tem algo

a dizer que poderá corrigir, ampliar, enriquecer o seu conhecimento. Isso relevante significa, então, para o autor, apresentar informações que ampliem, corrijam, enriqueçam esse conhecimento. No contexto escolar, porém, pareceria que, da parte do leitor, não há exigências, no entanto há. O leitor é, de certa maneira, um leitor ativo, e o autor não precisa aderir ao acordo tácito de relevância mútua, já que o relevante seria pré-determinado por ele, a partir de considerações gerais, intertextuais, pedagógicas, etc. Assim, por exemplo, os textos didáticos exploram as relações entre o homem e sua comunidade tipicamente como no exemplo (3), desvinculado de objetivos, intencionalidades e realidades particulares do aluno.

A comunidade onde vivemos

Todas as pessoas que vivem em certo lugar formam uma comunidade.

As pessoas que vivem na cidade formam a comunidade urbana.

As pessoas que vivem nas fazendas, sítios, chácaras, etc. formam a comunidade rural.

As pessoas que trabalham e estudam numa escola formam a comunidade escolar.

Nossa rua, nosso bairro, nossa cidade também são comunidades.

A comunidade deve viver unida.

Para isso, devemos ter amigos e ajudar uns aos outros. (Marques, Y. A mágica do saber, 2ª série, p. 165). (3)

Além de pensar o princípio de relevância como constitutivo da intenção, determinando a relevância do texto como unidade global para os objetivos comuns do autor e do leitor, podemos considerá-lo a nível das seqüências textuais. Porém, ao contrário novamente da leitura lúdica, quando há violações, não é possível, dadas as características do contexto pedagógico, pressupor que essa ruptura faz parte da mensagem que o autor quer compartilhar com o leitor. O leitor do texto didático caracteristicamente se dispõe a receber informações, de modo que uma avaliação da intenção comunicativa do autor fica marginalizada. Considerando o exemplo (3) acima, o leitor experiente pode reconstruir o objetivo implícito do autor de introduzir normas de conduta, e pode avaliar esse objetivo em relação ao objetivo mais geral de transmitir informações sobre comunidades, i.e., definição e classificação. Note-se que o objetivo geral é uma propriedade desse tipo de discurso, propriedade esta que se estabelece no nível pragmático; o objetivo específico, no exemplo, se estabelece no nível retórico.

Essa leitura não é igualmente acessível ao leitor que espera apenas receber informações, desde que não há, no texto, marcas estruturais que permitam identificar, por exemplo, diferenças hierárquicas na informação (vide Kleiman, 1934 para uma análise da função da saliência na recuperação e resumo das informações), e já que

a diferença entre informação e ponto de vista do autor é recuperável apenas pela modelização. Pelo contexto em que a leitura desse tipo de texto se insere, o leitor geralmente não tem os conhecimentos retóricos e extratextuais necessários à determinação do valor das mesmas.

Relevância e coerência

A relevância, constitutiva do acordo tácito entre leitor e autor, e portanto, com consequências normativas com respeito ao quadro referencial proposto pelo autor do livro didático, remete ao conceito de coerência do texto, permitindo ao leitor avaliar o texto tanto pela sua consistência com respeito a fatores do contexto quanto pela sua consistência interna (cf. Halliday e Hasan, 1976).

Num enfoque apenas cognitivo, a coerência de um texto dependerá das relações que o leitor possa estabelecer entre os diversos níveis e de implicação desse texto (por exemplo, Kay, 1980), para o estabelecimento das quais o leitor precisa utilizar as suas estruturas de conhecimento de mundo, isto é, estruturas complexas que organizam o seu conhecimento de categorias de objetos, classes de eventos (por exemplo, esquemas e "scripts"). Assim, por exemplo, o leitor procuraria preencher, nos esquemas relevantes evocados pelo texto, os componentes ("slots") do esquema com os participantes instanciados pelo texto (esses participantes podem ser pessoas, objetos, objetivos, do esquema). Considerando novamente o exemplo (3) acima, alguns componentes do esquema "comunidade urbana" poderiam ser bairro, município, formas de governo dessa comunidade. O leitor procuraria então limitar o número de participantes mediante a visualização de participantes em comum, assim que mais de um cenário fosse introduzido: poderia, por exemplo, ligar o cenário "comunidade escolar" ao cenário "comunidade urbana" pelo equacionamento de participantes como objetivos comuns das duas comunidades, estruturas comuns, hierarquias; o resultado dessa ligação seria a formação de um cenário maior, reticulado, cuja articulação fosse crucial ao estabelecimento da coerência do texto. Se é por esse processo que o leitor estabelece a coerência, então o leitor que consegue incorporar ao cenário que está articulando as normas introduzidas pelo autor do texto, mediante a formação de um outro cenário maior, como ideais de toda comunidade, seria o melhor leitor. Mas o leitor que faz isso é justamente o leitor ingênuo, aquele que não questiona a consistência entre, por um lado, os objetivos partilhados entre o leitor e o autor, e, por outro o uso abusivo que o autor faz do turno impondo outros objetivos, implicitamente, e que, neste caso, tornam o texto inconsistente também internamente.

Se, por outro lado, a coerência do texto é determinada também em relação a aspectos sociais, tomando como ponto de partida a relevância na interação, o texto é incoerente, e o leitor que constrói o cenário mais abrangente possível, aceitando tacitamente essa incoerência, é o leitor passivo.

Relevância e legibilidade

A legibilidade de um texto é geralmente considerada uma propriedade do texto. Porém, visto que o texto pode ser difícil ou fácil, inteligível ou não, para um leitor específico, podemos pensar que a legibilidade é determinada também no momento da leitura.

Considera-se que quando o leitor não consegue entender o texto, a falha na compreensão pode ser atribuída ou ao autor, que não previu leituras inaceitáveis, ou ao leitor, que não trouxe à tarefa o conhecimento lingüístico e extralingüístico necessários à tarefa (Tierney e LaZansky, 1980; Elias, 1983). Contudo, as leituras de um texto não se localizam apenas nos pólos compreensão-incompreensão: pode haver, na verdade, um contínuo que, embora seja concebido em termos dos resultados do processo, tem a ver com os graus de adequação da leitura. Na leitura parafrástica, há leituras mais adequadas do que outras. A adequação da leitura desloca o problema: ela não depende nem de falhas do autor nem de falhas do leitor exclusivamente, mas se define na interação de ambos. No contexto escolar, uma leitura adequada seria aquela em que o leitor, acreditando na relevância da proposta do autor, incorpora os conteúdos informativos do texto ao seu conhecimento. Nessa perspectiva, um texto é ilegível não apenas porque a sua estrutura interna é de difícil acesso: ele deve ser considerado ilegível quando o autor apresenta informações de tal forma que numa leitura adequada o leitor será levado a incorporar informações erradas ou falsas.

No nível microestrutural, da seqüência das proposições, não é difícil estabelecer a ilegibilidade de um texto a partir de considerações pragmáticas. Assim, por exemplo, poderíamos caracterizar o texto "Pesquisando o universo" (Apêndice) como difícil, porque ele desrespeita as expectativas do leitor vis-à-vis o texto didático; a ruptura das máximas relativas à informatividade, à sinceridade, ao modo não fazem parte da comunicação implícita do autor, uma vez que o seu objetivo é transmitir informações. Em outras palavras, o raciocínio que parte do enunciado até o estabelecimento das implicações ou conseqüências pragmáticas que fariam parte da mensagem do autor, é barrado ao leitor que precisa desse texto para ampliar o seu conhecimento.

Se consideramos, por exemplo, o trecho (4), uma interpretação a partir de considerações retóricas só é possível ao leitor que já sabe que a analogia é falsa:

Também nós vivemos numa galáxia, a Via Láctea. Nela, a Terra não passa de um pontinho minúsculo, um grãozinho de areia num campo de futebol.

(4)

Se consideramos, por outro lado, a ruptura da máxima de quantidade (e provavelmente qualidade) em (5),

Os astros estão agrupados no universo em grandes conjuntos, que recebem o nome de GALÁXIAS. Estas se movimentam pelo espaço, levando consi

go milhoes e milhoes de astros (5)

o texto pode ser interpretado através do seguinte raciocínio: (a) as galáxias são grupos de astros, (b) as galáxias se movimentam pelo espaço, (c) as premissas (a) e (b) são verdadeiras, (d) as galáxias levam consigo os astros, (e) há portanto, dois tipos de movimento: movimento das galáxias pelo espaço (explicitado) e o movimento não dispersivo dos astros dentro das galáxias. A conclusão de que o autor foi infeliz na apresentação dessas informações uma vez que a proposição "levando consigo milhões e milhões de astros" é por demais informativa e, indiretamente, falsa, implicando na existência de duas entidades separadas, não é acessível ao leitor que desconhece as informações relativas ao assunto, tornando o texto, portanto, ininteligível.

Há no texto outros exemplos de violação às máximas. Com respeito ao modo, considere-se o exemplo (6) a seguir:

Os pontinhos brilhantes são os astros. Alguns (os que têm brilho fixo) são astros iluminados. Não têm luz própria e apenas refletem a luz vinda de outros astros, como por exemplo, os PLANETAS. (6)

Mediante uma estratégia de processamento² que estabelece relações de referência entre segmentos (o princípio de distância mínima de Kuno, 1976, por exemplo), o leitor é levado a interpretar "outros astros" como correferencial de "planetas". Somente se o leitor souber que os planetas não têm luz própria ele poderá chegar a uma outra interpretação, em que não haja uma relação correferencial entre os dois termos, o que é feito ignorando-se as pistas do texto.

Contudo, as análises nessa linha não deixam de ter um caráter "ad hoc", não há, nas várias análises acima, uma unidade que decorra da existência de um princípio único.³ As diversas análises são ainda listagens de rupturas na comunicação devido às formas em que o autor recorta e apresenta a informação. Por outro lado, se caracterizarmos as diversas falhas decorrentes da ruptura com o princípio de relevância, uma vez que a expectativa do leitor seja ampliar o seu conhecimento, a dificuldade do texto estará em relação inversa ao grau de sucesso do autor na ampliação desse conhecimento: quanto mais difícil, ou seja, maior o número de rupturas de princípios normativos da interação, menos relevante.

No texto examinado, parece que o autor adere ao princípio de relevância, pois o texto é rico em marcas de intersubjetividade pelas quais o autor indica o seu conhecimento do leitor e de seus objetivos, necessários ao desenvolvimento do quadro referencial por ele proposto. Através dessas marcas o autor

a) estabelece pontos de contato em comum entre ele e o leitor:

Quantas vezes, à noite, olhando para o céu, você fica pensando neste espaço imenso... (7)

b) prediz o conhecimento que o leitor traz à tarefa:

Você sabe que o litoral do Brasil tem, aproximadamente, 7000 km. Pois bem... (8)

E se fizer as contas, você verá que esta distância equivale a 9,46 trilhões de km (9)

c) prediz a capacidade de abstração desse leitor:

Também nós vivemos numa galáxia: a Via Láctea. Nela a Terra não passa de um pontinho minúsculo, um grãozinho de areia num campo de futebol. Além de nossa Terra, todos os astros que você vê a olho nu pertencem à Via Láctea (10)

d) e identifica os interesses do leitor:

Entretanto, se dispuséssemos de uma espaçonave capaz de desenvolver a velocidade da luz (300 000 km por segundo), gastaríamos oito minutos e 18 segundos para chegar até o sol: (11)

E você poderá agora satisfazer a sua curiosidade (12)

Ainda mais importante, o autor explicita e salienta quais as questões que o leitor esperaria encontrar desenvolvidas no texto. O autor coloca três questões, marcadas do ponto de vista estrutural, já que elas estão altas na estrutura, sem relações de dependência com outras proposições:

E as perguntas começam a aparecer:

- Quantas são?

- Como estão fixas lá em cima?

- A que distância se encontram?

Pois é deste assunto que vamos tratar. E você poderá agora satisfazer a sua curiosidade. (13)

Contudo, ao lermos o texto, notamos que a primeira pergunta é respondida de maneira vaga, indiretamente, ao se definir galáxias; a terceira é respondida parcialmente, indiretamente também, ao exemplificar a definição de ano luz, e a segunda, obviamente não poderá ser respondida sob essa forma, já que ela pressupõe uma posição falsa. De fato, ela é negada implicitamente na definição de galáxias, sendo retomada na apresentação dos movimentos do sol.

Considerando a relação entre as perguntas salientadas na introdução e

o desenvolvimento do texto, podemos concluir que as perguntas e o desenvolvimento são independentes, exceto pela relação que se estabelece por ambos identificarem partes de um conjunto mais geral, o universo. Podemos dizer, então, que o texto é ininteligível dado que os recortes da informação foram determinados independentemente da antecipação, que o próprio autor fez, sobre quais seriam esses recortes. Na medida em que o leitor acreditar na relação entre um e o outro, dada a sua expectativa mais geral de relevância, na medida em que o sentido for acessível porque ele acredita na relevância global e interna do texto, a leitura será mais difícil.

O texto é difícil não apenas pela rupturas particulares das diversas máximas da interação, mas pela violação do princípio de relevância, que é superficialmente, apenas formalmente, levado em conta. Deparamo-nos, então, com o paradoxo de que o leitor que acreditar que os recursos intersubjetivos utilizados pelo autor sejam constitutivos da interação é justamente o leitor que terá mais dificuldades na leitura, já que esses recursos são apenas manipulações superficiais independentes da progressão do texto. O leitor desatento a pistas textuais, aquele que apenas identifica informações a serem memorizadas, tem uma vantagem sobre o leitor que age segundo princípios racionais que caracterizam outras formas de interação. Colocamos então a questão, qual seria a leitura adequada neste contexto?

NOTAS

1. Tomamos conhecimento de um outro trabalho (Cavalcanti, 1983) que, a partir da concepção da leitura como processo interativo, investiga, mediante a análise de dados elicitados pela técnica de protocolo de pausas, quais os princípios retóricos usados na interpretação de textos. A autora considera que enquanto o princípio de cooperação constitui a base pressuposta pelo leitor para a interação, é através do princípio de relevância que o sentido é negociado. Nesta abordagem, porém, pelo princípio de relevância, o leitor estabelece relações entre elementos salientados (relevantes para o autor) e a sua estrutura de conhecimento (conhecimento prévio e conhecimento em estruturação). O princípio não seria, então, constitutivo da própria interação.
2. Desafortunadamente o termo "estratégia" tem adquirido uma conotação de tática superficial de abordagem a um problema. Vide Kato (1983) para uma discussão de estratégias subconscientes e metacognitivas na leitura.
3. No trabalho de Cavalcanti (1983), comentários críticos do leitor com respeito ao não cumprimento das máximas de quantidade, qualidade e modo demonstrariam "interação com o texto sem negociação de sentido" (Cavalcanti, 1983:5).

BIBLIOGRAFIA:

- CAVALCANTI, M. Interpretação pragmática: Princípios retóricos na interação leitor-texto em língua estrangeira. VIII Encontro Nacional de Linguística, Conferências RJ: PUC, 1983 (no prelo).
- FLAHAULT, F. Le fonctionnement de la parole. Communications 36: 73-74, 1974.
- GRICE, H.P. Logic and Conversation, in P. Cole e J.L. Morgan, (orgs.) Syntax and Semantics, Vol. 3, New York, Academic Press, 1975.
- HALLIDAY, M.A.K. e Hasan, R. 1976. Cohesion in English. London: Longman.
- KATO, M. Estratégias em interpretação de sentenças e compreensão, Cadernos PUC-SP Linguística (Leitura) 16:9-33, 1983.
- KAY, P. Three properties of the ideal reader, inédito, 1981.
- KLEIMAN, A.B. Leitura e legibilidade: Reflexões sobre o texto didático. Cadernos PUC-SP Linguística 18, 1984 (no prelo).
- KUNO, S. Gapping: A functional analysis. Linguistic Inquiry 7, 2: 300-315, 1976.
- ORLANDI, E. "Tipologia de discurso e regras conversacionais", in Orlandi, E. A Linguagem e seu funcionamento. SP, Brasiliense, 1983.
- POLANYI, L. Linguistic and Social Constraints on Story Telling. Journal of Pragmatics 6: 509-524, 1982.
- PRATT, M.L. Toward a Speech Act Theory of Literary Discourse. Bloomington: Indiana University Press, 1977.
- TIERNEY, R.J. e LaZansky, J. The rights and responsibilities of readers and writers: A contractual agreement. Center for the Study of Reading: Reading Education Report 15, 1980.
- WILSON, D. e Sperber, D. Remarques sur l'interprétation des énoncés selon Paul Grice. Communications 30: 80-94, 1979.

DESCOBRINDO O UNIVERSO

observando o céu

Quantas vezes, à noite, olhando para o alto, você fica pensando neste espaço imenso, pontilhado de luzes brilhantes, umas fixas, outras piscando. E às perguntas começam a aparecer:

-- Quantas são?

-- Como estão fixas lá em cima?

-- A que distância se encontram?

Pois é deste assunto que vamos tratar. E, você poderá agora satisfazer sua curiosidade.

Este imenso espaço, pontilhado de corpos brilhantes, é o universo. Ele é infinito, isto é, não tem limites. Ninguém é capaz de dizer onde ele começa e onde acaba.

Os pontinhos brilhantes são os ASTROS. Alguns (os que têm brilho fixo) são astros iluminados. Não têm luz própria, e apenas refletem a luz vinda de outros astros, como, por exemplo, os PLANETAS. Outros, (os que parecem piscar) são astros luminosos, que têm luz própria, como as ESTRELAS. Estas são classificadas em 21 ordens de grandezas. Devido às distâncias imensas em que se encontram, só vemos a olho nu as estrelas pertencentes às seis primeiras grandezas. O sol, por exemplo, é uma estrela de 5ª grandeza e se nos parece tão grande é porque está relativamente perto de nós.

distâncias infinitas

Os astros ficam tão distantes uns dos outros, que foi necessário inventar uma unidade especial de medida, só para calcular tais distâncias. Esta unidade se chama Ano-Luz e baseia-se na velocidade da luz que é de 300 000 km POR SEGUNDO. Procuremos fazer uma idéia melhor desta velocidade.

Você sabe que a literal do Brasil tem, aproximadamente, 7 000 km. Pois bem, se a luz que segue apenas em linha reta e pudesse acompanhar as curvas da literal brasileira, poderia percorrê-la mais de quarenta vezes em apenas "UM SEGUNDO".

Outro exemplo: "A curvatura da Terra mede 40 070 km. Se o raio de luz fosse capaz de acompanhá-la (sabemos que ele só "anda" em linha reta), poderia, EM UM MINUTO, dar 449 voltas ao redor da Terra. Um ano-luz é a distância correspondente ao percurso feito por um raio de luz durante um ano". E se fizer as contas, você verá que esta distância equivale a 9,46 trilhões de km.

As mais modernas espaçonaves não atingem ainda a velocidade de 50 000 km por hora! Entretanto, se dispuséssemos de uma espaçonave capaz de desenvolver a velocidade da luz, (300 000 km por segundo), gastaríamos oito minutos e 18 segundos para chegar até o sol!

conjuntos de astros

Os astros estão agrupados no universo em grandes conjuntos que recebem o nome de GALÁXIAS. Estas se movimentam pelo espaço, levando consigo milhões e milhões de astros.

Também nós vivemos numa galáxia, a Via Láctea. Nela, a Terra não passa de um pontinho minúsculo, um grãozinho de areia num campo de futebol. Além de nossa Terra, todos os astros que você vê a olho nu pertencem à Via Láctea.

a família do sol

Dentro das galáxias existem conjuntos menores de astros, formando grupos ou famílias. Um deles, muito importante para nós, é o Sistema Solar, comandado pelo Sol. Esta estrela de 5ª grandeza controla o sistema do qual a Terra faz parte. Dele recebemos luz, calor e energia. E além do nosso planeta, há outros oito conhecidos.

Em ordem de afastamento do Sol, assim se apresentam: Mercúrio, Vênus, Terra, Marte, Júpiter, Saturno, Urano, Netuno e Plutão.

Além do Sol e dos planetas, o sistema solar tem outros astros: satélites, planetóides, cometas e meteoros, dos quais falaremos depois.

Júpiter, Saturno, Netuno e Urano são planetas grandes; Terra e Vênus, menores; Plutão e Marte e Mercúrio, pequenos.

os movimentos do sistema solar

Como todos os outros astros, os componentes do sistema solar não estão fixos num ponto do Universo. Movimentam-se com incríveis velocidades pelo espaço sem fim. Você já deve ter notado que o Sol surge no horizonte pela manhã, move-se pelo céu iluminando e aquecendo a Terra e, ao entardecer, põe-se no horizonte, do lado oposto. Na realidade, este movimento solar é apenas aparente. Neste caso, o que se moveu não foi propriamente o Sol, mas a Terra, que gira ao redor dele. ...

Duarte et al. Estudos Sociais, 5ª série, v. 10-12, 1978.

DIVERSIFICANDO O USO DO LABORATÓRIO NO ENSINO DE LÍNGUAS ESTRANGEIRAS

Dezetele Meira Costa

IEI - Ilhéus

O laboratório de línguas foi muito valorizado pelos métodos audio-visuais que o consideravam um elemento importante na aprendizagem de língua estrangeira. Sua expansão ocorreu devido à expectativa que se tinha na época em relação à própria concepção de linguagem e ao ensino de línguas. Acreditava-se que o aluno deveria desenvolver as quatro habilidades na mesma ordem em que se aprende a língua materna (ouvir, falar, ler e escrever). A escrita, introduzida somente depois que se sabia falar, não tinha "status" próprio e era entendida como uma simples representação gráfica do oral². Dava-se, portanto, prioridade ao oral, o que contribuiu para que o laboratório chegasse a seu apogeu pois, através dele, o aluno podia ter maior contato com a língua falada.

Além disso, o trabalho realizado pelos métodos audio-visuais refletia os princípios de uma teoria psicológica da aprendizagem centrada no condicionamento - influência behaviorista - que baseava a aquisição das línguas estrangeiras no desenvolvimento de hábitos verbais adquiridos através de reiteração. Esse trabalho refletia ainda os princípios de uma teoria lingüística - o estruturalismo distribucional - proveniente da escola americana de Bloomfield. No laboratório, esses princípios apareciam sob a forma de exercícios estruturais que consistiam em levar o aluno a imitar e a repetir, praticando os mecanismos de base da língua. Trabalhavam o reflexo e a memória, visando criar hábitos lingüísticos que levassem à correção dos enunciados produzidos.

Contudo, tais princípios foram postos em questão com o surgimento da corrente funcionalista ou comunicativa. A prioridade começou a ser determinada não mais pelo oral mas pelos objetivos específicos do aluno. A abordagem pedagógica passou a enfatizar não mais o mecanicismo mas o cognitivismo. Consequentemente, as atividades desenvolvidas no laboratório foram aos poucos sendo substituídas por outras atividades em classe, o que fez com que o laboratório de línguas fosse relegado ao segundo plano ou fosse, em alguns casos, até mesmo abandonado, como no ensino instrumental.

Mediante essas duas posições, cabe perguntar qual o papel do laboratório no ensino de línguas estrangeiras atualmente. Vale a pena montar um laboratório e até mesmo mantê-lo apesar do custo econômico que representa? Há vantagens pedagógicas que justifiquem o seu funcionamento? Acredito que sim. O laboratório pode continuar

CULTURALLY-BASED EXPECTATIONS IN SECOND LANGUAGE READING

Angela B. Kleiman
Sylvia B. Terzi
Departamento de Linguística Aplicada
IEL-UNICAMP

1. Introduction

The topic of this round table, the role of previous knowledge on second language acquisition, gives us one measure of the changes we have witnessed in foreign language teaching approaches in the last fifteen years. The focus has shifted from the teacher's role, what he can do, to what the student, with his knowledge and previous experience, can do. With this shift, we view the student as an active user of his knowledge, a reasoner, a problem solver.

Previous knowledge can, however, be a sword of two edges. On the one hand, we find the facilitating role of previous experiences in the organization and structuring of new experiences, and in the drawing of plausible inferences about the new on the basis of the old, the already known. On the other hand, we may find faulty inferential and reasoning processes based on incomplete knowledge, or on unperceived variations in the new data which is assumed to be essentially similar to what is already known.

Reading in a second language is a good example of an activity which can be hindered by lack of knowledge inferences. Given that reading is an interaction of top-down and bottom-up processing (e.g., Spiro et al (1980)), in second language reading we emphasize quite strongly the

student's reliance on top-down processing, most especially in the beginning stages, due to his very limited knowledge of surface linguistic patterns. The student must rely on his knowledge of contents and discourse forms to get the meaning of a text. This lays the groundwork for the proper approach to any reading task: comprehension is possible, partly because the reader's knowledge and discourse structures interact with what is in print. The writer of a text does not need to make everything explicit because he himself relies on the reader's inferential processes to deduce, when necessary, that which need not be specified because of the commonality of cultural and linguistic background between himself and his reader. This is essentially the gist of the interactive hypothesis-based view of reading proposed by schema-oriented theoreticians (e.g., Anderson et al (1978), Rumelhart (1980)).

Taking the well-known restaurant example (Shank and Abelson (1977)), the writer who describes a restaurant scene may omit several of the steps which are part of that event, and the reader will be able to assign the necessary values to those omissions; by default assumptions, for instance, he will assume that even though paying for the meal is not mentioned, it is part of the event, by matching normal values, he will assume that if money is exchanged, it corresponds to the price of the meal, and so forth.

These assumptions rely heavily on the common cultural background of writer and reader. That which is left unsaid, sometimes more important than that which is said, represents the essential aspects of that common culture, those which are taken for granted by the members of a community.

If we consider texts written in a foreign language, authentic texts in Widdowson's (1978) definition, that is, not written for pedagogical purposes, we may find that the author's assumptions about shared cultural experiences may leave unspecified certain elements of that culture which the foreign language student knows partially or does not know at all. On the basis of his previous knowledge, the student will assign values for those unspecified factors; when these values are different, the student may see inconsistencies and contradictions in the text. To illustrate briefly, such a sequence as "And in areas where parents know and care about computers, like California's Silicon Valley or Boston's ring of electronics-oriented suburbs, public schools are using computers in most of the regular curriculum", may lead students to match public schools in Brasil with public schools in the United States, and assign, by default, such values as centralization of resources and administration (state or city), making unintelligible the reference to parents, with its implied community (neighborhood) approved school policies.

Unspecified cultural data can often lead to faulty inferences and misunderstanding of the text. I will discuss in this paper faulty inferences based on incomplete (or lack of) cultural knowledge commonly observed in our reading classes. In the next section, I will briefly describe the dynamics and objectives of our reading course. In Sec. 3 I will present the misunderstandings which arise due to the students' cultural previous knowledge; in Sec. 4, I will present conclusions and some practical suggestions.

2. Course Description

The objective of our two-semester reading course is to develop the student's general reading skills in English, skills which will permit him to have access to a wide range of reading sources. The types of texts selected range from scientific articles in his area of specialization, to textbooks, to articles for the diffusion of scientific knowledge to the general public, and to news magazine articles dealing with problems in the student's specific area.

The reasons for this diversified text selection are threefold: one is motivation, for the student's interest usually lags after a succession of scientific articles relating recent research results; another, consonant with the course objective is discourse competence, so that he can have access to various discourse structures, particularly those different from the scientific article structure which is quite uniform and, because of that, highly predictable once its structural aspects are pointed out; the last one, reading strategies, so that the student may develop different reading approaches depending on the type of text he reads and his reading purpose. While the scientific article is particularly apt to emphasize proper study habits, the journalistic article lends itself better to the acquisition and development of such abilities as detecting mood, (irony, tongue-in-cheek), and perceiving biases and fallacies in argumentation.

The misunderstandings that we will be discussing here have occurred during the reading of journalistic articles in news magazines. In the case in point, a reading course for

Computer Science students, the articles dealt mainly with social problems related to computer technology¹. Since the articles were written by an American for other Americans, many aspects of their common cultural background were left unspecified.

By cultural background we mean not only beliefs which are culturally bound but also all manner of man-made institutions and forms of organization; we will focus in our discussion those which seem to be functionally equivalent in the two societies, and therefore, are most likely to have their values matched. We will be discussing such institutions from a cognitive perspective only, that is, as structures about which the student may have incomplete or no knowledge.

Although we feel that the student's awareness of cultural diversification is relevant not only to critically evaluate foreign information but also to reinforce the student's cultural identity, to resist cultural dependence, and so forth we will be concerned here only with the first, analysing problems in reading comprehension which would result in partial access to the foreign information due to differences in cultural background.

3. Discussion

The coherence of connected discourse is not just a matter of linguistic connectedness, or cohesion. We might maintain that sequences of sentences in discourse derive their cohesiveness because as readers or hearers we presuppose first and foremost that the discourse is coherent, that it has a semantic and pragmatic unity, a unified topic. (Morgan

and Seliner, (1980), van Dijk (1977). For van Dijk (1977), the topic of discourse corresponds to the macrostructure of the text. We find this notion useful to group the types of misunderstandings of our students in the reading class: Sometimes the student misunderstands specific data, which leads to misunderstanding the macrostructural level of contents, making him wonder what the whole thing is about; other times he fails to see how the specific data relates to the macrostructural level of contents, seeing it as inconsistent because of his miscomprehension. Here, the misunderstanding at the microstructural level does not have an effect at the more global level of meaning.

In order to determine the macrostructure of a text, we may think of the sequence of propositions in it contained in their relation to the proposition that dominates all other propositions in the text, i.e., the discourse topic or theme. The theme can also be conceived as a conceptual structure which accounts for a number of related structures (scripts, for instance for Abelson (1975), frames, for van Dijk (1977), and which also determines their hierarchical organization. In argumentative texts, as in our examples here, we may relate these contents categories to structures categories, and the theme, in our examples, corresponds to the claim advanced by the author, while some of the related propositions we will be focusing on correspond to the data or evidence used to advance the claim². In the articles from news magazines we present here, it is customary to specify the claim or part of it, in the subtitle (i.e., "Will the rich get smarter while the poor play video games?", "Manufacturers are scrambling to get to

the head of the class", "Hackers face tough new laws", Appendixes A-C) so that once this structural feature is pointed out, the students' expectations about the contents may become more definite.

Inferencing which results in misunderstanding the claim will hinder the comprehension and evaluation of the supportive information; that which results in misunderstanding the supportive information will show textual inconsistencies and contradictions where there are none.

Considering our first example, entitled "Peering into the Poverty Gap" (Appendix A), the claim, partially and metaphoracally specified into the subtitle, is the following: The inequality of school resources widens the gap between rich and poor students in their access and utilization of computer technology.

There are, in fact, two parts in that statement: First, there exists already a gap between rich and poor schools, given such evidence as: -80% of rich schools have microcomputers versus 40% of poor schools

- poor schools have fewer terminals per student than rich schools

- some poor schools do not have terminals

Second, the gap is widening, given that: -poor schools have limited funds which they must spend on other necessities

- equalizing the money available for computer purchasing

will not reduce the gap, which is also qualitative, given that rich schools can afford teacher training programs in

computer technology and given that rich schools have Parents Teachers Associations which effectively lobby for better

computer-based school programs.

Understanding such information as the above is crucial for the critical discussion of questions such as desirability of replacing traditional classroom work by computer-based programs, alternative measures for reducing the gap between rich and poor and other related question, questions which can be profitably discussed once the student understands, among other things, the nature of the quantitative evidence, e.g., that the numbers show that poor schools do not have enough. For our students, however, the evidence does not support the claim, for the comparison is not made with rich schools in the foreign country but with our own programs at the University level, where access to computers is still more limited. Propositions such as "...2,400 high school students must share just three Apple computers" are perceived either as misprints or inconsistent. Topics for discussion must be abandoned, since not seeing the point is a serious drawback for any informed discussion of a reading selection.

People do draw inferences on the basis of incomplete, uncertain information(see, for instance, Collins (1975)). This is not the case with our student however, where he establishes comparisons from known instances encountered in the past; it is the matching of the known instance with the new which causes him to miss the point.

In the example above, it is not possible to pinpoint a particular source of difficulty in the text. It is simply a case of lack of sympathy with the problem presented given that even poor U. S. schools can be rich compared to our universities in computer resources. In other texts,

however, we find cases where the misunderstanding belongs in the interface of the cultural and linguistic aspects. Difficulties in comprehension can be traced back to a particular item in the surface linguistic level, yet the item which is causing the problem is not unknown to the student: rather, it is perceived as contradictory because of his previous cultural knowledge.

In the selection "Slugging it out in the Schoolyard" (Appendix B), the students had already become aware of the wide availability of computer technology in the American society and a crucial concept in the argument was competition among manufacturers to get a share of the market, a familiar concept given that competition is a common practice all over the world. Here, as in the example above, the nature of the evidence to support the claim that manufacturers were engaged in competitive practices was not understood by the students, who supported their own idiosyncratic interpretations on a given linguistic item:

In paragraph ^{one} ~~the~~ the sequence

"The California manufacturer has been offering selected colleges its new machine, which retails for \$2,495, for resale to students at a price of just over \$1,000"

was understood to mean that the profit was \$1,000, the retail price being therefore \$3,495. When the error was pointed out, the students insisted that "over", meaning "acima de" clearly supported that reading, in spite of the meaning of "retail", in the same sentence. A policy of cutdown pricing obviously did not match the students' knowledge about pricing practices

in his culture, where profit comes from huge gains in each unit for a very restricted market.

In the next line, we find another instance of the students' superimposing their preconceived ideas on the linguistic data:

"Two dozen universities, including Harvard, Yale, and Stanford, accepted Apple's terms ordering more than 50,000 computers"

where the students insisted that it included a novel way of writing numerals, where the comma did not correspond to the period in their system. When this alternative was denied, they relied back on the "printing error" interpretation, matching the size of the potential Brazilian market and university student population with their American counterparts.

There were, during the reading of this text, other instances where the students resolved apparent contradictions proposing alternative meanings to given lexical items, as in

"We were bombarded daily with catalogues of software letter and phone calls, says Torance Vandygriff, principal of the Preston Hollow Elementary School in North Dallas, which last year raised \$24,000 to buy classroom computers".

Unable to make sense, and after the teacher had pointed out that they knew the meaning of "raise", they contended that the item had to mean something other than "arrecadar fundos" in that context. The students were comparing their own cultural fund-raising events (as a point of fact, they mentioned that nobody could raise that kind of money with "festas juninas" as support for the alternative meaning

hypothesis), and generalized the known facts to foreign fund raising events, without making the necessary adjustments for variations, even though these were explicit in the text.

Rather than looking for alternative meanings of a given lexical item, the students may build a complete chain of reasoning on the basis of a known word, despite information to the contrary. The strategy here seems to be the deletion of information for which they have no matching values in their knowledge structures. In the third text "Cracking Down" (Appendix C), the students focused on the item "punish", in the fourth paragraph, and inferred that some states are actually punishing computer infractors, and therefore enforcing existing laws, while other states were more lenient in the application of the laws, not bothering to punish the infractors. Given the complexity of the sentence where "punish" occurs ("Now, however, laws tailored to punish high-tech criminals are beginning to make their way onto the books"), and given the emphasis we place upon guessing the unknown on the basis of the known, the student's strategy is faultless. There was, however, counterevidence for such reasoning, as in the previous sequence

"In the absence of specific federal laws aimed at computer criminals, nearly two dozen states have passed a series of conflicting and ineffective statutes".

What is at fault is the students' lack of perception of the contrary evidence when it does not correspond to his previous knowledge, the top-down expectations overriding the evidence of other contextual clues in the inferential process.

There was a similar case in the first text (Appendix A), paragraphs 8 and 9, where donations motivated by tax breaks are discussed/ in relation to the possibility of the poor schools getting an adequate share of the computer technology. The students marvelled at the generosity of the computer manufacturers, disregarding completely the information related to an unfamiliar tax structure: "...provided Congress grant manufacturers the same tax break that would be available if they gave the equipment to a university".

There were numerous other instances of miscomprehension in these three texts. In "Cracking Down", the students had difficulties with the examples used by the author to advance his claim that more stringent laws for the new, high-technology crime were needed. Some of these difficulties related to the macrostructure of the text, preventing the reconstruction of the author's claim: The example in the first paragraph, which illustrates the ineffectiveness and inadequacy of federal and state laws to deal with computer crimes, thus advancing the claim that tougher laws are needed, and are in sight, was understood by the students as an example of an extremely tough law given the, for them sizable, amount of the fine.

The students also had trouble in instantiating laws to safeguard paper documents, (paragraph 2), except in the case of national security reasons, an irrelevant case in the exemplification presented by the author. They could not understand the profitability of stealing oil-company drilling results (paragraph 5) given the absence in Brasil of a market for selling such results because of the state oil monopoly.

The examples discussed above show that in second language reading classes the reader's cultural knowledge can override his linguistic competence. If, during comprehension, the topdown processing and botton up-processing result in what is perceived as inconsistent, contradictory information, the student will search for alternative linguistic solutions, keeping intact his culturally-based expectations. Despite linguistic clues to the contrary, he will either match the values of his previous knowledge structures with those of the structure presented in the text, or he will infer the default values of that structure on the basis of his previous knowledge. In the oil-company example discussed above, for instance, the student matched the state-owned Petrobras with the privately owned companies abroad, and though by default assignment he inferred the need of a buyer for stolen drilling results, he assigned no buyer given the previously matched values.

In this process he does not make the necessary adjustments for perceived variations, or he does not perceive the variations. In the former case, when there is some adjustment for perceived variation, it takes the form of questioning whether his previous linguistic knowledge is adequate (see, for example, the case of "raising funds" above). In the latter case, no adjustment is possible, since the student is unaware of the conflict. This would account for cases where the student reasons from partial data, seeming to overlook that which conflicts with his solution (see, for example, the case of federal versus state laws above).

Both the search for alternative meanings and the incomplete processing (deletion of culturally-different information) lead to miscomprehension at various levels of contents structure. It could be argued that misunderstanding the theme (or the claim) is an instance of more general faulty reasoning patterns, not necessarily culturally-based. Given that such faulty inferential reasoning coincides with conflicting cultural information, we may at least maintain that the student's previous cultural knowledge may be a contributing factor to faulty inferencing. The students' performance in other reading tasks, and the universality of the error in which textual evidence contrary to the false conclusion is ignored, suggests that the error is systematic (i.e., common to all students) rather than random (i.e., a function of reasoning ability).

4. Concluding Remarks

The evidence shows that hypothesis-based reading can deal with difficulties which result not from the student's inability to use his knowledge but from lack of knowledge when this is left unspecified by the author because of his shared-culture assumptions.

One solution to the problem obviously lies in pre-identifying the possible sources of misunderstandings, i.e., cultural mismatches, so as to make them explicit when the advancement of the claim depends on them. Whenever possible, the teacher should induce the knowledge from the student's knowledge of instances of the foreign culture, thus

maximizing the student's role as a problem solver while minimizing that of the teacher as a purveyor of knowledge. Focusing on some aspect which is already familiar to the student sets the students on the right inferential track. For example, considering again the law example in the text "Cracking Down", the students were able to understand the implied references to the American federal system once the more familiar, because newsworthy, capital punishment laws were brought to their consideration. The teacher's task here is that of presenting data which will permit the students to arrive at the general through specific known instances, essentially an inductive process in which analogy, rebuttal, why questions play an important role.

NOTES

1 We select several articles dealing with the same problem (e.g., computer technology and education, novel applications of computer technology, etc.) so as to permit some continuity in learning.

2 We do not intend to present a complete text analysis, nor do the categories we use here, claim and data have any theoretical purport for a model of argumentation. For our purposes, we have used two of the categories proposed by Toulmin as presented by Brockriede and Ehringer (1971).

REFERENCES

- Abelson, R. P. Concepts for representing mundane reality in plans, in Bobrow, D. G. and Collins, A. (eds.) Representation and Understanding. New York: Academic Press, 1975, 273-309.
- Anderson, R. et al. Frameworks for comprehending discourse. American Educational Research Journal 14 (4):367-381, 1977.
- Brockriede, W. E. and Ehringer, D. Toulmin on Argument: an interpretation and application, in Johannesen, R. (ed.) Contemporary Theories of Rhetoric: Selected Readings. New York: Harper and Row, 1971, 241-255.
- Collins, A. et al. Reasoning from Incomplete Knowledge, in Bobrow and Collins, op. cit., 383-414.
- Morgan, J. L. and Sellner, M. B. Discourse and Linguistic Theory, in Spiro, R. J. et al. (eds.) Theoretical Issues in Reading Comprehension. New Jersey: Lawrence Erlbaum Asso., 1980, 165-200.
- Rumelhart, D. E. Schemata: The Building Blocks of Cognition, in Spiro et al., op. cit., 33-58.
- Schank, R. C. and Abelson R. P. Scripts, Plans, Goals and Understanding. New Jersey: Lawrence Erlbaum Asso., 1977.
- Spiro, R. J. et al. (eds.) Theoretical Issues in Reading Comprehension. New Jersey: Lawrence Erlbaum Asso., 1980.
- van Dijk, T. A. Text and Context. London: Longman, 1977.
- Widdowson, H. G. Teaching Language as Communication. London: Oxford University Press, 1978.

Computers

Peering into the Poverty Gap

Will the rich get smarter while the poor play video games?

Students in dirt-poor Hancock County, Ga., have always had to make do with less. They have no art teachers, no speech therapists and no full-time physical education program in the elementary schools. One thing they do have is computers. A pair of Apple II Plus micros was delivered to the high school two years ago, gifts of the Southeastern Consortium for Minorities in Engineering, a group of 22 colleges and universities that helps predominantly black high schools. This fall, impressed with what the new machines were doing for their students, county officials sprang for six more. "If we hadn't gotten the first two for free," says Superintendent M.E. Lewis, "we wouldn't have any at all."

Hancock County, deep in the cotton belt, is a lucky exception to a disturbing modernization of an old saw: the rich are getting a richer dose of the new technology, while the poor get left further behind. Computers are starting to appear in schools in large numbers. The total, which more than doubled in the past year, is approaching 130,000, or an average of 1.6 classroom computers for each of the nation's 82,000 public schools. But the number of machines available to each school varies widely. A survey by Market Data Retrieval Inc. found that 80% of the country's 2,000 largest and richest public high schools now have at least one micro, while 60% of the 2,000 poorest schools have none. Says Market Data President Herbert Lobenz: "If computers are the wave of the future, a lot of America is being washed out."

In Menominee (pop. 10,000), a manufacturing town on Michigan's Upper Peninsula, 2,400 high school students must share just three Apple computers. Downstate in Ovid, teachers at the town's elementary school had to hook their only computer to a television set because they could not afford the standard video monitor. "We have a sense of panic," says Principal Tom Van Deventer. "A year ago, a computer was a luxury. Now it is a necessity." But there are competing necessities. In New Orleans, where fewer than 7% of the schools have computer classes, one school district administrator contends, "Kids here need a lot of other things. They need counselors, basic textbooks, a bathroom that works."

Even when poor rural and inner-city schools elect to spend their limited funds on computers, the teachers are often inadequately prepared. Pressured to improve basic skills quickly, they take the most direct route, using computers as electronic flash cards for simple drill and practice. By contrast, specially trained teachers at more sophisticated schools are introduc-

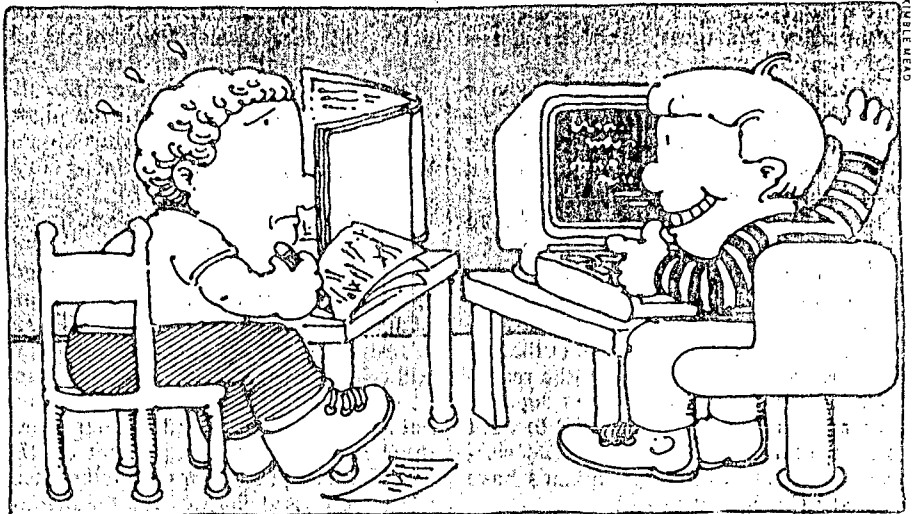
ing ever younger children to the art of programming. In Georgia's affluent De Kalb County, 445 teachers a year take four-hour instruction sessions one night a week. Says Frank Barber, the training coordinator: "We believe the nicest thing that can happen to a child is to have a teacher who really understands what computers can do."

Not surprisingly, rich private schools such as Dalton in New York City, Lamp-lighter in Dallas and the Harvard School near Beverly Hills have enough machines to give every student access. And in areas where parents know and care about computers, like California's Silicon Valley or Boston's ring of electronics-oriented sub-

seventh grade are not going to develop the same proficiency." Says Andrew Molnar, computer education specialist at the National Science Foundation: "Power is not distributed evenly now, and computers will broaden that gap."

Other observers disagree, seeing instead a potential educational leveling device. "In the long run, all God's children will have computers," says Computer Consultant Charles Lecht. "Students who used to fail because they could not master geometry the first time around will be able to turn to the computer for relief. The machines will emerge as great equalizers." But the majority in the field worry about the near-term specter of the rich taking control of the technology while the poor play video games.

In an era of tight money and taxpayer rebellions, government is not likely to redress the disparity. In fact, the Reagan Administration is urging a one-third cut in the



urbs, public schools are using computers in most of the regular curriculum. Ann Arbor, Mich., which has been wired up for more than a decade, has 200 micros in its 26 elementary schools, 50 in its five intermediate schools, and 52 in the three senior high schools. Further, as more and more couples acquire low-priced home computers, often with the express purpose of giving Johnny a head start, they begin lobbying school boards to get the funds for classroom machines.

Even among educators who worry about too much tilt to technology, there is growing agreement that a computer is a powerful motivator of a school-age child. Students with access to a micro spend more time studying and solving problems. Those who write at their keyboards compose more freely and revise their work more thoroughly. "It's not just a matter of number crunching," argues Arden Bement, a vice president of TRW. "It's a new way of thinking. The kids who don't get indoctrinated to computers by

funding for the federal program under which most of the few computers in inner-city schools were purchased. Another much ballyhooed prospect for help is also in trouble. Steven Jobs, the 27-year-old chairman of Apple Computer, had proposed donating a free computer to every school in the country, provided Congress grant manufacturers the same tax break that would be available if they gave the equipment to a university. The companies that took advantage of the law would then have been able to do a public service, while also building future markets.

But Jobs is now backing off, unhappy with various limitations in the version of the tax break that has passed the House and is awaiting Senate action. If he were to get the bill he wants, the delivery of thousands of free machines would help to even out the inequities. "Computers will be taught in most schools eventually," says Jobs. "But that's five to ten years from now. The question is, why wait?"

—By Phillip Faflick. Reported by Bruce van Voorst/New York and Roger Witherspoon/Atlanta

Computers

Slugging It Out in the Schoolyard

Manufacturers are scrambling to get to the head of the class

It looked like an old-fashioned college protest right out of the '60s. This demonstration, however, had a contemporary twist: more than 100 angry students at California Polytechnic State University in San Luis Obispo had marched into the president's office to demand a chance to buy Apple's Macintosh computer at a discount. The California manufacturer had been offering selected colleges its new machine, which retails for \$2,495, for resale to students at a price of just over \$1,000. Two dozen universities, including Harvard, Yale and Stanford, accepted Apple's terms, ordering more than 50,000 computers. But Cal Poly, citing a conflict with the state's competitive-bidding requirements, had balked, eventually losing out on the limited-time proposal.

Apple's bargain-basement Macintosh offer was by no means an isolated instance in the sales campaign that computer manufacturers have been waging at educational institutions. Salesmen offering incentives and deep discounts are swarming around wealthy school districts. "We are bombarded daily with catalogues of software, letters and phone calls," says Torance Vandygriff, principal of the Preston Hollow Elementary School in North Dallas, which last year raised \$24,000 to buy classroom computers. Atari, in a joint venture with Post Cereals, will even swap equipment for proof-of-purchase coupons clipped from breakfast-cereal boxes. The exchange rate: one \$300 Atari 800XL computer for every 3.125 boxes of Alpha-Bits.

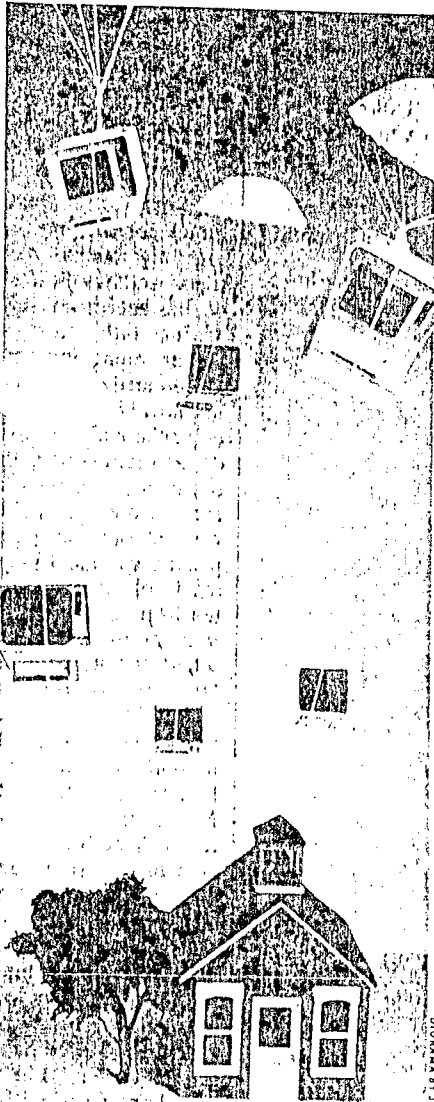
Behind the company promotions is some simple arithmetic. According to Market Data Retrieval, a Connecticut research firm, the average grade school in the U.S. now owns 3.6 computers, while the average high school has ten. But those figures are likely to double annually for the next several years. At universities, computers are expected to become as common in dorms as stereos.

More is at stake than merely a place in the schoolroom. By installing their computers in classes or on campus, manufacturers hope to ensure after-school success. "The education market is not all that profitable, but it is highly strategic," says Clive Smith, an analyst at Boston's Yankee Group, a market-research organization. "School use turns out to be absolutely key to establishing brand loyalty." Moreover, school sales can generate home purchases. Students working on Apple, Commodore or Radio Shack computers in school often lobby parents to get the same brand of machine at home.

To capture youngsters, manufacturers frequently seed schools or universities, giv-

ing discounts on computers in order to get their machines in the door. Such practices date back to the mid-1950s, when IBM gave colleges a 60% markdown on its giant Model 650 computer. The venture paid off when students trained on IBM equipment went on to head data-processing departments in industry.

Nobody has pursued the school market more assiduously than Apple. In 1982 the company launched a giveaway program coyly named "The Kids Can't Wait." Chairman Steven Jobs offered a free computer to every elementary and secondary school in the U.S., 103,000 machines in all, if Congress would subsidize the gifts with increased tax credits. Legislation granting computer companies those tax breaks has been stalled in com-



mittee for two years, in part because of the efforts of Ohio Democrat Howard Metzenbaum, who labeled the bill a "rip-off." California lawmakers, however, have given Apple the requested tax benefit, and last summer the company donated nearly 10,000 Apple IIe computers and software (total value: \$21 million) to schools in the state.

Not to be outdone, Tandy, one of Apple's chief competitors, supported federal legislation tailored to promote its Radio Shack line of computers. Tandy gave books, slides, even special Superman computer comics to schools and made available free instruction to each of America's 2.4 million schoolteachers. "It's good business for us," says Bill Gattis, director of Tandy's education division.

Other firms are joining in. Data General, Digital Equipment, Hewlett-Packard and Zenith are granting college administrators computer discounts of up to 75%. Hewlett-Packard offered to donate ten machines to each of 14 California high school districts, and last month Digital announced it would be giving \$1.1 million worth of equipment to 46 schools in New England.

The toughest competitor in the schoolyard is likely to be the biggest, IBM. Two years after introducing its first personal computer, the company has surpassed Apple, Tandy and Commodore in the business market. But thus far IBM's progress in educational sales has been far less spectacular. In primary and secondary schools, Apple still has nearly 50% of the business, compared with 3.9% for IBM.

IBM is trying hard to catch up. Last spring it organized a computer teacher-training program in cooperation with the Educational Testing Service, which produces the Scholastic Aptitude Tests. Last summer the company gave 1,500 of its PC machines to IBM-trained teachers in 88 schools, and last month it announced plans to donate an additional 2,000 computers. Now IBM has launched a \$40 million sales and advertising campaign for its less-expensive PCjr directed at both the home and the school markets. "The PC itself was simply too sophisticated and too expensive for the classroom," says Stephen Cohen, an IBM analyst with the Gartner Group. "But now, with PCjr's introduction, it is clear that IBM will be in this field in a big way."

As schools buy more computers, they are becoming technologically more sophisticated. Many are insisting that manufacturers provide quality software and such extras as guaranteed service, training and back-up support. Says Leroy Finkel, a computer specialist for the San Mateo, Calif., school system: "From now on, the companies will have to fight and scratch to sell their machines."

—By Phillip Elinor-DaWitt
Reported by Michael Moritz/San Francisco and Adam Zagorin/New York

Computers

Cracking Down

Hackers face tough new laws

State and federal officials are trying to stem a rising tide of computer mischief. But they are finding it hard to make their punishments fit the crimes. Many of the best-publicized pranks have been committed by minors who are protected from the full force of the law. Moreover, the laws are often inadequate to deal with the complexities of the new technology. In March two members of Milwaukee's 414 Gang of computer whiz kids, which last summer broke into computers at the Memorial Sloan-Kettering Cancer Center and the Los Alamos National Laboratory, pleaded guilty to misdemeanor charges of making obscene or harassing phone calls. Maximum sentence for each charge: six months in jail and a \$500 fine.

The trouble is that Wisconsin, like most states, is trying to fight 20th century crime with 19th century laws. Electronic mail, automatic funds-transfer systems and interlocking networks of high-speed computers are protected by legal concepts that were developed to safeguard paper documents. "In the old days, you needed a fast gun and a fast horse," says Richard Guilmette, manager of corporate security for Prime Computer. "Now you need fast fingers and a small computer."

In the absence of specific federal laws aimed at computer criminals, nearly two dozen states have passed a series of conflicting and ineffective statutes. "It's a terrible patchwork of law," says Donn Parker, a computer-crime expert at SRI International. "Sometimes the results have been disastrous." According to a recent estimate, only one in 33 reported computer crimes results in a conviction.

Now, however, laws tailored to punish high-tech criminals are beginning to make their way onto the books. The Massachusetts legislature is considering a model measure, prepared with the help of local computer experts, that spells out crimes in precise technical terms and calls for tough penalties: for example, \$5,000 fines and up to a year in jail for hackers who crack security codes just for the fun of it, triple damages for persons found guilty of malicious tampering. The California legislature is considering a bill that would strengthen its pioneering computer-crime law, enacted in 1979, by stiffening penalties for browsing through a computer system without permission.

Most state laws are aimed at malefactors who use computers to commit such conventional crimes as robbery and embezzlement. The Massachusetts and California bills are directed primarily at computer trespassers and criminals who deal in data, not dollars. These misdeeds range from changing school grades to deleting invoices in stores and altering credit-rat-

ing information. Other data-based crimes involve the theft of mailing lists, which can be copied and then sold, and the pilfering of oil-company drilling results, which can be worth millions to a competing firm. Today on some computer networks, credit card numbers are traded like baseball cards, along with telephone codes that let people tie into computer systems all across the country without paying long-distance charges. Estimates of the cost of such crimes range from hundreds of millions to several billions of dollars each year.

Even when they can be traced, computer trespassing and data theft are particularly difficult to prosecute. Most states have no specific laws against breaking into computers via telephone lines or even deleting information stored within the machines. Says SRI's Parker: "If someone



DRAWING FOR TIME BY GREG COUCH

merely gained access to a computer and you could not prove malicious intent, he probably would not be prosecuted." Laws written years ago to deal with tangible property do not cover cases in which information is stolen from a computer data base, copied and then returned.

Some observers fear that youthful computer enthusiasts, discovering that their pranks are largely beyond the reach of existing laws, may be graduating from mischief to misfeasance. Ronald Austin, 20, a U.C.L.A. student who told the press last year that he had cracked a Defense Department computer network, was arraigned in Los Angeles last month. Caught with \$1,600 worth of illegally ordered airline tickets stashed under a rug, he is being charged under California's new laws with twelve counts of maliciously accessing a computer and one count of concealing goods. Maximum sentence: nearly eight years and \$10,000 for each count.

—By Phillip Elmer-DeWitt.
Reported by Adam Cohen/Boston

C O N T E Ú D O

Fls. N.º 08
Pasta N.º 01
Rubrica L10

ARTIGOS

Mario PERINI : *O surgimento do sistema possessivo do português coloquial: uma interpretação funcional*

Fernando TARALLO: *Zelig: Um camaleão linguísta*

Tony DEYES : *The contrastive nature of scientific discourse*

Silvia Bueno TERZI e Angela KLEIMAN : *Fatores determinantes na elaboração de resumos: maturação ou condições da tarefa?*

RETROSPECTIVA

Eleonora Albano da Motta MAIA : *A dialética da gênese do empréstimo na constituição de psicolinguística*

DEBATES

Mary Aizawa KATO : *A complementaridade dos possessivos e das construções genitivas no português coloquial: replica a Perini (1985).*

QUESTÕES E PROBLEMAS

Miriam LEMLE : *Pronomes, anáforas, zero - observações sobre uma mudança linguística*

RESENHAS

Miriam LEMLE (org) : *Sociolinguística e Ensino de Vernáculo* (Francisco Gomes de Matos)

Frederick J. NEWMAYER (org) : *Grammatical Theory: Its Limits and Possibilities* (Kanavillil Rajagopalan)

Fatores determinantes na elaboração de resumos:
maturação ou condições da tarefa?

Sylvia Bueno Terzi (UNICAMP)

Angela Bustos Kleiman (UNICAMP)

1. Introdução

A capacidade de resumir textos considerada como manifestação do duplo processo de compreensão de textos (Kintsch e van Dijk, 1978) e estratégia de estudo (Brown e Day, 1983) é também indicativa da competência discursiva do leitor-resumidor, uma vez que o sucesso deste na utilização das diversas regras de redução semântica depende crucialmente de sua capacidade de avaliar as informações do texto em termos da estrutura global do mesmo. Uma determinada informação será trivial, redundante, importante, em relação ao quadro referencial total e não apenas a nível de parágrafo ou sentença.

Neste trabalho re-examinamos questões relativas ao desenvolvimento dessa capacidade de resumir no escolar, mediante uma tarefa experimental com crianças de 8ª série. Focalizamos especificamente a hierarquia de dificuldades em relação à aquisição das regras de redução semântica que Brown e Day (1983) postulam, hierarquia esta que estaria caracterizada, no limite superior, pela dificuldade maior das regras que funcionam a nível propriamente textual exigindo abstração de informações para a construção de macroproposições ou sentenças-tópico..

Segundo Brown e Day, as duas regras de apagamento, de detalhes e de informação redundante (que correspondem à regra de apagamento para Kintsch e van Dijk, 1978) são aplicadas com facilidade por crianças a partir da 5ª série do 1º grau, cuja estratégia é ler o texto sequencialmente apagando ou copiando os segmentos. Já a regra de supraordenação (generalização para Kintsch e van Dijk) ou seja, a substituição de

elementos ou ações pelo nome da categoria superordenada a que pertencem, se apresenta um pouco mais difícil que as de apagamento visto que a criança deve acrescentar um termo em lugar do segmento apagado. Seu domínio satisfatório, segundo os dados, se daria por volta do início do 2º grau. Logo a seguir na hierarquia de dificuldade viriam a regra de seleção, isto é, identificação da sentença tópico presente no texto, e a regra de invenção (construção para Kintsch e Dijk) pela qual o leitor deverá criar a sentença-tópico não explícita no texto. Estas duas regras exigem um trabalho maior com o texto - o aluno deverá abandonar a ordem sequencial e a partir do conceito de sentenças-tópico deverá localizá-las (ou criá-las) e utilizá-las na estruturação do resumo. A regra de invenção apresenta um grau de dificuldade maior pois exige que o aluno acrescente algo de seu - uma síntese, em suas próprias palavras, do significado do parágrafo. Dadas as dificuldades destas regras Brown e Day concluem que o domínio satisfatório das mesmas só ocorre a partir da universidade.

Estes resultados das pesquisas de Brown e Day mostram, sem dúvida, uma relação entre a maturidade do aluno e sua capacidade de resumir informações de um texto.

Entretanto, se como afirma van Dijk, (1976, 1978) estas regras não são apenas regras de resumo mas também regras gerais que subjazem à compreensão, o não domínio das mesmas implicaria na não compreensão? Por outro lado, qual seria o resultado da prática de resumir tão difundida nas escolas de 1º grau onde os alunos ainda são imaturos? Estaria-se, com esta prática, reforçando certas operações que, em vez de se configurarem como etapas preparatórias, necessárias à capacidade de integrar semanticamente o texto, se configurariam pela sua natureza tão divergente das regras integrativas num obstáculo à aquisição destas últimas?

Questionamos também a posição implícita nos trabalhos de Brown e Day e comum aos trabalhos comprometidos com

uma visão sincrônica do processo de leitura que consideram que o processo da criança é um modelo imperfeito inacabado daquele do adulto. Colocamos então a hipótese de que as condições em que se deu a tarefa de leitura e resumo nos experimentos de Brown e Day que permitiam a consulta ao texto, poderiam ser a causa da aparente incapacidade da criança de utilizar regras que integrassem o texto como um todo; a presença do texto, em outras palavras, favoreceria o seguimento da ordem sequencial, atomista das informações nele contidas, não sendo isto então uma manifestação de imaturidade na aquisição das regras de redução semântica, mas apenas uma manifestação de um maior grau de dependência do objeto, cujo acesso era permitido ao longo da tarefa.

Por outro lado, a elaboração do resumo sem o apoio do texto presente, deveria levar o aluno à consideração global do texto e a uma integração das informações. Esta é a hipótese que norteia este trabalho e que, se confirmada, indicará que o tipo de regras utilizado pelo aluno é determinado também pelo tipo de tarefa a ser executada, no caso, resumir com a presença do texto ou sem ela.

2. Metodologia

Participaram desta fase da pesquisa quarenta alunos de 8^a série de um colégio particular, oriundos de duas turmas consideradas de mesmo nível quanto à proporção de alunos fracos, médios e bons.

Para a testagem foi utilizado o texto "A tecnologia do Entulho" que reproduzimos no apêndice. Não houve manipulação do texto no sentido de exprimir uma sentença tópico por parágrafo, porque o objetivo era examinar a resposta da criança face a um texto natural, que não conduzisse à identificação sequencial pelas marcações gráficas.

Com tarefa foi solicitado do grupo controle um resumo do texto sendo facultada a consulta ao mesmo. Já para o grupo experimental foi determinada a mesma tarefa, porém sem acesso ao texto.

3. Visões sobre o processo a partir do produto

Os resumos produzidos pelos alunos mostram características notadamente homogêneas em relação ao tipo de tarefa solicitada, havendo, portanto, grande divergência entre os resumos de cada grupo.

Não apresentaremos, neste trabalho, um levantamento das regras de redução semântica utilizadas pela criança visto que o objetivo desta análise é detectar, através do grau de coerência e coesão do resumo, evidências da utilização de regras mais altas na hierarquia: invenção, construção¹ e combinação, isto é, evidências da capacidade de integrar as informações do texto face a duas tarefas diferentes.

Em linhas muito gerais houve diferenças na utilização de todas as regras nos grupos controle e experimental, sendo que, em referência às regras mais fáceis na hierarquia - apagamento e seleção - ambos os grupos demonstraram a sua utilização, diferenciando-se apenas na eficiência no domínio da regra, muito menor no grupo controle que evidenciou inconstância pela seleção de abundantes informações de detalhe, e, conseqüentemente, não apagamento das mesmas. Em relação às regras mais altas da hierarquia, apenas uma criança no grupo controle evidenciou integração de informações, comparado com a totalidade no grupo experimental. É o desempenho dos escolares em relação às regras mais altas na hierarquia que examinaremos a seguir.

Nota-se, em primeiro lugar, que alunos que consultam o texto para condensar a informação seguem, de fato, a ordem dos parágrafos do texto original, enquanto que o grupo experimental estabelece um tópico discursivo, que poderá variar no grau de adequação, mas cujo estabelecimento exige uma integração de informações de diversos parágrafos. Assim, por exemplo, se numeramos os parágrafos e as proposições de cada parágrafo, vemos que um leitor que consulta o texto para fazer o resumo caracteristicamente o organiza de maneira a incluir, primeiramente, informações do primeiro parágrafo, em seguida as do segundo parágrafo, e assim sucessivamente, enquanto que leitores do grupo experimental não apresentam padrões caracterís-

ticos quanto à ordem de aparecimento das informações, como pode se constatar na Tabela I a seguir.

TABELA I

Grupo Controle		Grupo Experimental	
Leitor 1		Leitor 1	Leitor 2
P ₁ -1.2,1.3		P ₁ -1.1	P ₁ -1.1,1.2,2.2,2 4, 4.3
P ₂ -2.1,2.2,2.4		P ₂ -1.2,2.2,13.4, 13.9,3.1	P ₂ -3.1,3.2,1.3,13.5, 13.3
P ₃ -3.1,3.2		P ₃ -4.1,4.2,4.3	P ₃ -5.2,5.3
P ₄ -4.1,4.2,4.3		P ₄ -2.4,11.1,12.1, 5.2	P ₄ -8.1,8.5,10.2
P ₅ -5.2,5.3		P ₅ -13.5,13.8,13.6, 13.4	P ₅ -12.1,12.2,13.1, 13.5
P ₆ -6.1,7.1			
P ₇ -8.1,8.4,8.5			
P ₈ -9.1			
P ₉ -10.1			
P ₁₀ -11.1,11.3,11.4, 11.5			
P ₁₁ -12.1			
P ₁₂ -13.1,13.3			
A tabela mostra para cada parágrafo do resumo(P ₁ ,P ₂) quais as informações do texto original que foram utilizadas (1.2 = 2 ^a proposição do 1º parágrafo).			

Segundo a tabela acima, pareceria haver cerca de 50% de divergência entre as informações selecionadas pelos dois leitores do grupo experimental cujos resumos aí exemplificamos. Contudo, há de fato 100% de convergência em relação ao tópico e subtópicos selecionados pelos dois leitores: ambos incluem proposições relativas ao valor do lixo como fonte de gás metano (1.2 e 2.2), ao uso do metano em veículos, máqui-

nas e casas (2.4 e 4.3), às experiências com o uso do metano (3.1, 3.2 e 5.2), e às vantagens (13.1 e 13.9) e desvantagens (12.1, 12.2) do metano em relação ao petróleo. Já com relação a informações que não têm uma relação de dependência imediata do tópico há maior divergência na seleção: o lixo, com ajuda de germes, produz combustível mais barato que o petróleo (4.3), a produção do metano em São Paulo (4.1, 4.2), problemas específicos ao uso do metano em casas (5.3), processo de produção do metano (8.1, 8.5), armazenamento do metano (10.2). Podemos afirmar, então, que os dois resumos, similares pelo grau de integração obtido, são também equivalentes no grau de adequação com respeito à identificação e seleção de macroestruturas.

A divergência entre os dois grupos com respeito aos procedimentos para reduzir a informação se estabelece, qualitativamente também, desde os parágrafos iniciais do resumo. Compare-se, por exemplo, o exemplo (1), parágrafo introdutório do resumo de um leitor do grupo controle, com o exemplo (2), também introdutório num resumo do grupo experimental.

(1) A época de ter "nojo" do lixo foi-se. Agora o lixo está sendo visto como matéria-prima valiosa, que com a ajuda de germes, fornece um combustível mais limpo e barato que o petróleo.

(2) Pelos testes feitos até agora, o gás metano provou ser mais barato que o petróleo, tanto para consumo industrial como para uso em casa e automóveis.

Frente a esses desempenhos divergentes, perguntamos, então, o significado dessas diferenças em relação ao produto e ao processo, isto é, o que significaria organizar as diversas informações em relação a um tópico discursivo inferido pelo leitor, em termos de características formais desse resumo, e o que significaria estabelecer um tópico discursivo mediante a integração de diversas informações, em termos do processo de compreensão envolvido.

Com respeito ao primeiro questionamento, o leitor que estabelece um tópico discursivo organiza os vários dados em termos de subtópicos a saber: definições do gás metano, modo de produção do gás, vantagens desse combustível, desvantagens

do mesmo. O leitor que, por outro lado, segue a sequência de apresentação dos dados do texto lido, pode, na verdade, incluir dados relativos aos subtópicos acima, porém não agrupados mas na medida em que eles vão aparecendo no texto. Como nesse processo ele não inclui todos os dados do texto original, ele apaga muitas vezes uma listagem de dados, como no exemplo (3) a seguir, que é uma reprodução parcial de um resumo:

- (3) O lixo e o esgoto fornecem combustível, como o petróleo, só que mais limpo e mais barato.

Hoje a Prefeitura de São Paulo está implantando muito dinheiro nisto.

Já existe em São Paulo um ônibus, funcionando com este método, e esperam-se muito mais até o final do ano.

A CESP informou que 85% do lixo paulistano, é depositado em aterros sanitários e daí pode se empregar em várias coisas, como girar máquinas industriais e muito mais.

Os textos são também mais repetitivos, uma vez que as decisões sobre quais informações são redundantes são estabelecidas para cada informação em relação ao contexto imediato (discutiremos mais adiante se esse contexto é o parágrafo) e não em relação ao texto como um todo. Assim, por exemplo, vemos que nos resumos repetem-se informações como nos exemplos (4) e (5), o que não acontece nos resumos sem o texto:

- (4) O metano tem várias utilidades, pode ser usado nos motores convencionais de gasolina ou óleo diesel, sem exigir grandes alterações mecânicas. (Parágrafo 2).

O motor comum praticamente não é alterado para receber o metano (Parágrafo 11).

- (5) O metano não tem cheiro e é mais barato que o diesel 40%, provocando menor desgaste no motor. Isso não deixa de ser um currículo expressivo (Parágrafo 8).

Os aspectos positivos são: o metano reduz a dependência do petróleo importado e aproveita maté-

ria-prima mais barata, com menos riscos de explosão e não polui. (Parágrafo 9).

Consideramos que as características do resumo com a presença do texto (apresentação sequencial da informação conforme o texto original e repetição) indicam que nessa tarefa a dependência estrutural do texto original é tão forte que até a coerência se estabelece inter-textualmente, isto é, o texto original é elemento constitutivo do contexto que tornaria o resumo coerente. Percebemos, então, que o resumo é muitas vezes não coeso e incoerente porque o aluno exclui informações necessárias à compreensão. Assim, exemplos como 6-7 a seguir são numerosos

- (6) O gás também é usado em residências e indústrias, dados fornecidos pela CESP apresentam estatísticas impressionantes da quantidade de gás já produzido por São Paulo. Muitas residências e uma indústria já usam o gás, mas ele já apresentou defeitos. Ela usou o gás durante um ano, até que um dia o gás acabou, e quando voltou pegou fogo, mas ela não desistiu, e quer continuar usando.
- (7) A maior parte do lixo da cidade são depositados em aterros sanitários e daí saem cerca de 250.000 metros cúbicos diários, principalmente do metano.

Já os resumos elaborados sem consulta ao texto são mais coesos, dado que a tarefa não promove essa relação de interdependência com o texto, e as ligações coesivas são feitas intratekstualmente. O leitor que reconstrói as informações consegue essa independência, estabelecendo um tópico discursivo para o seu próprio texto que determina muitas das ligações intratextuais:

- (8) O gás metano provém do lixo que atualmente é depositado nos aterros sanitários. Para se obter o gás é preciso que haja um biodigestor onde as moléculas do lixo são quebradas por germes. Todo esse processo é realizado sem oxigênio. O gás que dali sai precisa... (Parágrafo 8)

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

Futuramente poderá substituir o petróleo como combustível (Parágrafo 5)

- (10) A grande desvantagem é a sua pressão, que no tanque... (Parágrafo 5)

As vantagens são o baixo custo, maior segurança... (Parágrafo 6)

O fato de os leitores integrarem ou não, as informações do texto, como evidenciado nos resumos que contêm um tópico discursivo, nos leva à segunda pergunta, sobre o significado desses desempenhos com relação ao processo de compreensão.

De início, poderíamos pensar numa hipótese explicativa para a integração ou não de informações que postulasse uma diferença na unidade de significado que a criança utiliza para condensar as informações. Isto é, poderíamos pensar que, na tarefa que permite a consulta do texto, a unidade significativa é o parágrafo, ao contrário da tarefa que não permite essa consulta, onde a unidade seria dada pelo texto em sua totalidade. Esta hipótese de segmentação divergente prediz essencialmente, que no primeiro caso há compreensão de "subtextos" enquanto que no segundo caso há compreensão global, sendo que a própria tarefa estaria determinando uma abordagem localizada ou uma abordagem global.

Há evidências, porém, de que a diferença é mais radical do que estaria implicada numa diferença com respeito à unidade mínima de significado utilizada no processamento para cada parágrafo, ao invés do texto, esperaria-se que ele estabelecesse um tópico discursivo para esse parágrafo, que houvesse, em outras palavras, integração de informações ao nível do parágrafo. Porém não há. Encontramos, em vez disso, paráfrase de sentenças contidas no parágrafo. O procedimento parece ser, na verdade, que para cada sentença decide-se se ela é incluída ou não, e quais elementos dela serão incluídos. Note-se, como no exemplo, as sentenças (11) e (12) a seguir, onde

a diferença com o texto original consiste apenas na omissão de um elemento ou frase, fornecido aqui entre parênteses:

(11) Já há um ônibus rodando em São Paulo com o novo combustível, e até final do ano serão 40 (com a nova tecnologia).

(12) Um motor comum (praticamente) não se altera para receber o metano.

A decisão de apagamento ou cópia (também paráfrase) parece ser muitas vezes independente de considerações contextuais maiores, pois o limite contextual parece estar fornecido pelas sentenças adjacentes, havendo vários casos de combinação de sentenças e raros casos de combinação de parágrafos adjacentes. Típicamente, então, encontramos exemplos como em (13), que é uma combinação das sentenças entre parênteses:

(13) O tratamento do lixo é feito com um biodigestor e esses usam as bactérias. (O método de tratamento do lixo requer um biodigestor, um recipiente especial onde os resíduos são misturados com os germes que vão digerir-los. Os biodigestores usam vários tipos de bactérias).

Dados como os apresentados acima apontam para uma outra hipótese com respeito à compreensão: o tipo de tarefa solicitado determinaria uma ausência de envolvimento com o significado, a qualquer nível, não havendo portanto compreensão nem do texto nem de suas partes.

Não estamos nos referindo aqui a aspectos do texto cuja compreensão depende, crucialmente, de conhecimento prévio. Assim, por exemplo, com relação ao parágrafo 11 do texto original, que foi considerado difícil, e que foi incluído justamente para efeitos de comparação com outros parágrafos com informação mais familiar, o grupo experimental simplesmente omite qualquer referência a ele (o que é mal compreendido ou não compreendido não é lembrado) enquanto que o grupo controle mostra uma grande dispersão na seleção de itens desse parágrafo para inclusão no resumo. Sem considerar então, falhas na compreensão devido à dificuldade inerente do conteúdo referencial (assunto desconhecido, ou técnico demais), vemos que há

ainda nos resumos do grupo controle falhas que mostram essa ausência de envolvimento com o significado do texto. Considere-se, como exemplo, o resumo de um leitor que, apesar de haver já estudado células, animais unicelulares, etc... (incluídos nos programas de 4ª série em diante) condensa a informação do texto, incluída entre os últimos parênteses, da seguinte maneira:

- (14) Para esse tratamento é preciso biodigestores. Nelles ocorre o processo de "digestão anaeróbica" (quando uma única célula se alimenta dos resíduos) isso é feito na ausência do oxigênio (os biodigestores usam vários tipos de bactérias. São seres microscópicos, de uma única célula, que "se alimentam" dos resíduos; esse processo é chamado de "digestão anaeróbica", porque é feito na ausência do oxigênio do ar).

Considere-se ainda o leitor que parece não ter compreendido que é o gás metano, e não o lixo, o que pode ser utilizado como combustível:

- (15) Com dados fornecidos pela Companhia Energética de S.P., é grande o número de lixo depositado em aterros sanitários por dia, e após a queima desse lixo, sua energia equivale a 1.365 barris de petróleo. (Segundo dados fornecidos pela Companhia Energética de São Paulo (CESP), 85% do lixo da cidade são depositados em aterros sanitários, a uma taxa de 6000 toneladas por dia (700 gramas por habitante). Daí saem cerca de 250.000 metros cúbicos diários de gás, principalmente metano. Após a queima, sua energia equivale a 1.365 barris de petróleo...)

Ou ainda, o aluno que transfere uma característica do lixo o país:

- (16) Os brasileiros não podem usar o mesmo método de queima dos americanos porque aqui é muito úmido. (Nos EUA, utiliza-se ainda um processo de queima - a pirólise -, que força o lixo a liberar metano; os resíduos no Brasil são mais úmidos que os america-

nos, tornando esse método pouco econômico entre nós).

4. Resumir: fator da tarefa

Dado o fato de que apenas a tarefa é diferente nos dois grupos, já que eles são heterogêneos com respeito à proficiência na leitura, e ao mesmo tempo relativamente homogêneos com respeito ao estágio de desenvolvimento se medido, como Brown e Day (1983) fazem, com relação ao nível escolar, podemos concluir que falhas na compreensão como as exemplificadas acima se devem a diferenças na relação que o leitor estabelece com o objeto da tarefa. No caso de o objeto estar presente, o leitor limita-se a uma seleção seqüencial, discreta, das sentenças, sem que se demonstre sensibilidade à estruturação do texto e ao significado global do mesmo. Para esta seleção sugerimos 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 porque o fator tarefa faz parte constitutiva da maneira como o sujeito seleciona, processa e organiza esta informação. A relação que o leitor estabelece com o objeto presente durante a tarefa de resumo, pareceria ser apenas uma relação de manipulação mecanicista, diferente qualitativamente da relação estabelecida pelo leitor do grupo experimental, não com um objeto meramente formal, mas com um objeto significativo. Seria essa relação a que determina as diferentes estratégias, e não o fator maturacional, como propõem Brown e Day (1983) já que crianças de 8^a série demonstraram domínio das regras de seleção e invenção de sentença tópica, indo além delas na medida que elas constroem um tópico discursivo através da combinação de parágrafos.

5. Implicações Pedagógicas

O problema levantado pelos professores, de não haver correlação entre competência para resumir e sucesso na aprendizagem, explica-se visto que a tarefa proposta pelos

professores, isto é, resumo com apoio do texto, sequer implica em compreensão. Contudo, embora encontremos neste trabalho evidências de que a capacidade de resumir nos dá uma visão do processo de compreensão, a incapacidade de resumir eficientemente não implica, necessariamente, que a criança seja incapaz de compreender, mas apenas que ela não precisa compreender para conseguir sucesso em certas tarefas escolares. A leitura no contexto escolar não é necessariamente um processo de compreensão. As próprias autoras Brown e Day (1983) apontam uma ação pedagógica como uma das possíveis causas de a criança apresentar, até à 10^a série, o domínio de apenas a regra de apagamento: o fato de que resumos feitos pela aplicação exclusiva dessa regra são aceitos sem questionamento pelo professor, o que não estimularia o aluno a buscar regras mais adequadas.

O desempenho das crianças por nós testadas vem ao encontro dessa afirmação numa perspectiva não desenvolvimental: não se trata de a criança ser incapaz de abstrair do texto as relações semânticas macro-estruturais, e decorrentemente, ser incapaz de compreender o texto, devido a limitações maturacionais; pelo contrário, a criança mostra ser tão capaz de resumir textos quanto o adulto (relativizando os níveis de dificuldade, é claro) quando a tarefa proposta na escola for compreensão e não apenas segmentação e seguimento sequencial de informações discretas.

Propomos que a diferença de domínio das regras de integração semântica evidenciadas na pesquisa de Brown e Day entre os escolares de 1º, 2º grau e início de 3º grau e o leitor eficiente não é indicativa de uma diferença de maturação em relação a essas regras mas de uma diferença quanto ao grau de independência que a criança e o adulto mantêm na sua relação com a escrita. Assim, enquanto o leitor mais experiente mantém o domínio das regras, e portanto, a sua relação com o texto independentemente das condições da tarefa, para o escolar menos experiente em leitura, a tarefa determina o tipo de relação que será estabelecida com o texto escrito. A importância de o professor propiciar condições que exijam o envolvimento do leitor não com o objeto mas com o significado do mesmo merece nossa reflexão.

NOTAS

1. De fato, embora Brown e Day (1983) afirmem que a regra de invenção corresponde à regra de construção de van Dijk (1978) elas pressupõem níveis diversos de aplicação: para Brown e Day, invenção implica a inferência da sentença tópico a nível de parágrafo, enquanto que van Dijk não explicita se a inferência se dá a nível local ou global.

BIBLIOGRAFIA

- Anderson, J. R. 1980 - Cognitive Psychology and its implications.
São Francisco: Freeman and Co.
- Brown, A. L. e Day, J. D. 1983 - Macrorules for summarizing
texts: the development of expertise, Technical Report
270, Urbana, Ill.: Center for the Study of Reading.
- Chafe, Wallace 1980 - Language and Consciousness. Language 50
111-130.
- Kintsch, W. e van Dijk, T. 1975 - Comment on se rapelle et on
résume des histoires. Langage 40 99-116.
- van Dijk, T. 1976 - Text and Context. London: Longman
- van Dijk, T. 1978 - The Puerto Rican Lectures, on the Structures
and Functions of Discourse. Amsterdam.

A TECNOLOGIA DO ENTULHO

Se você torce o nariz só de pensar em lixo e esgoto, é por puro preconceito. Na verdade, eles são matérias-primas valiosas: com uma pequena ajuda de germes (igualmente malcompreendidos...), esses dois resíduos urbanos fornecem um combustível ao mesmo tempo mais limpo e mais barato que o petróleo.

Há alguns anos, a simples menção dessa idéia era ridicularizada. No entanto, hoje, a Prefeitura de São Paulo está empatando 500 milhões de cruzeiros em um grande projeto para transformar lixo e lodo de esgoto em gás metano. Conhecido como um componente do "gás dos pântanos" - que, ao inflamar-se espontaneamente, dá origem aos "fantasmas", designados popularmente por "santelmo", "fogo-fátuo", e outros nomes -, o metano pode ser usado nos motores convencionais de gasolina ou óleo diesel, sem exigir grandes alterações mecânicas.

Um dos ônibus da linha Praça do Patriarca - USP está rodando desde outubro passado com um motor adaptado ao gás do lixo paulistano. Na opinião do secretário de Transportes do município, Getúlio Hanashiro, é um dos últimos testes para que até o final deste ano mais quarenta ônibus estejam circulando com a nova tecnologia.

Segundo dados fornecidos pela Companhia Energética de São Paulo (CESP), 85% do lixo da cidade são depositados em aterros sanitários, a uma taxa de 6.000 toneladas por dia (700 gramas por habitante). Daí saem cerca de 250.000 metros cúbicos diários de gás, principalmente metano. Após a queima, sua energia equivale a 1.365 barris de petróleo e pode ser empregada para girar máquinas industriais ou simplesmente para cozinhar.

Já há gente usando o lixo como energia. Uma empresa de fertilizantes e 34 residências vêm recebendo gratuitamente, desde 1978, o metano captado pela Companhia de Gás de São Paulo (Comgás) no aterro sanitário da Rodovia Tavares. A experiência permitiu detectar um problema: o volume de gás gerado pelo lixo não é regular. Uma das pessoas que participaram do teste foi dona Maria de Lourdes Cutevero, do bairro Butantã.

"Usei o gás encanado desde o início da experiência", diz ela. "Fiquei mais de um ano e foi muito bom. Mas, um dia, acabou o gás e eu tive que fazer comida na vizinha. Numa outra vez, o gás voltou e pegou fogo. Meu marido disse que agora o gás tem uma qualidade melhor. Se me garantirem que de manhã, quando o gente levanta para fazer o café, o gás vai estar no fogão, eu volto...".

Se depender do entusiasmo dos técnicos, esses problemas - menores - serão resolvidos sem maiores dificuldades.

O método de tratamento do lixo requer um biodigestor, um recipiente especial onde os resíduos são misturados com os germes que vão digerir-los. Os biodigestores usam vários tipos de bactérias. São seres microscópios, de uma única célula, que "se alimentam" dos resíduos; esse processo é chamado de "digestão anaeróbica", porque é feito na ausência de oxigênio do ar. Os resíduos são atacados pelas bactérias, que desmontam suas moléculas e provocam a liberação de metano e de outros gases sendo que o metano prefaz 62% do total dos gases produzidos.

Nos EUA, utiliza-se ainda de um processo de queima - a pirólise -, que força o lixo a liberar metano; os resíduos no Brasil são mais úmidos que os americanos, tornando esse método pouco econômico entre nós.

O metano ainda precisa ser quimicamente purificado para se livrar dos outros gases e do vapor de água que o acompanham; depois, é armazenado em reservatórios especiais de aço sob alta pressão.

O motor comum praticamente não é alterado para receber o metano. Apenas o sistema de entrada de combustível precisa de modificações. A própria pressão dos cilindros "empurra" o gás para o tanque do veículo, onde ele permanece ligeiramente menos comprimido, mas a uma pressão 180 vezes maior que a pressão atmosférica. A rápida queda de pressão, de 200 para 180 atmosferas, reduz a temperatura do gás e pode congelar as canalizações. É preciso, por isso, montar um aquecedor no conjunto de abastecimento. A situação é ainda mais delicada na passagem de gás dos tanques de combustível para o carburador, onde a

pressão é igual a 1 atmosfera. Isso exige uma válvula, o dosador, que controla o fluxo de gás, mantendo constante a mistura de ar e metano para a queima. Também há dispositivos de segurança para desviar eventuais vazamentos para fora do ônibus (note-se que o metano não tem cheiro e pode-se inalar o gás sem perceber; por segurança, ele é artificialmente "odorizado").

Uma das maiores desvantagens do metano é o peso dos tanques de alta pressão. Para um ônibus, será "como colocar um Opala na carroceria", comenta o engenheiro Luso Ventura, da Engenharia Experimental da Mercedes-Benz.

Ainda assim, suas vantagens são consideradas largamente compensadoras. O governo de São Paulo, pelo menos, tem muita confiança no gás de lixo. Como diz o ex-secretário de Serviços e Obras da Prefeitura de São Paulo, José Luiz Portella, "o município espera baratear os custos do combustível e assim reduzir o preço das tarifas de transporte de massa". Além de resolver o problema do lixo de São Paulo, o metano é 40% mais barato que o diesel, provoca menos desgaste do motor, é muito mais difícil de explodir que a gasolina e não polui. Não deixa de ser um currículo expressivo. Portella lista um trinômio de aspectos positivos, que se pode resumir assim: com o metano, reduz-se a dependência do petróleo importado e reaproveita-se materia-prima barata, tudo isso aliado à aplicação de tecnologia brasileira.

Estratégias de inferência lexical na leitura de Segunda Língua*

Angela B. Kleiman
UNICAMP1. Introdução

O conhecimento de palavras está fortemente relacionado à capacidade de compreender o texto escrito. Embora a natureza da relação seja obscura e as explicações polêmicas (vide, por exemplo, as correlações em testes de aptidão verbal e inteligência, Carroll, 1972, Freebody e Anderson, 1979), vários estudos indicam inequivocamente a existência de tal relação (Davis, 1968, Carrol, 1972). No nível puramente intuitivo, o leitor parece pressupor tal relação, a julgar pela expectativa bastante comum do aprendiz de segunda língua de que as suas dificuldades na leitura dessa língua serão minimizadas se ele souber o significado de todas as palavras do texto. Esta visão unilateral da compreensão do texto é apenas sintomática do nível de frustração que um texto povoado de palavras desconhecidas causa no leitor. Tal texto é, de fato, ilegível. E isto porque conhecer uma palavra implica, entre outras coisas, conhecer algo sobre os eventos e coisas a que ela se refere; implica em outras palavras, que possuímos algo do conhecimento necessário para compreender o texto (cf. Freebody e Anderson, 1979): se conhecemos, por exemplo, o significado de "rolotê", provavelmente sabemos algo sobre costura e faremos alguma idéia do significado de um trecho como "Vingue a tira do viés, direito sobre direito, e entre eles o cordonê", trecho que, para quem não conhece nada sobre o assunto, pode ser "chinês", isto é, pode estar totalmente fora da sua vivência cultural.

Considerando que o conhecimento lexical de um leitor numa língua estrangeira é limitado, a eficácia das estratégias de inferência de significado de palavras através do contexto é crucial para a compreensão e aprendizagem da lín-

gua. Porém, como Scott (1984) assinala, são poucos os estudos que se dirigem a questão de como inferimos o significado de palavras desconhecidas em contexto, seja na língua materna ou na língua estrangeira. Este trabalho, de natureza exploratória, pretende tecer algumas considerações sobre as estratégias de inferência lexical utilizadas por alunos brasileiros principiantes na leitura de inglês. O trabalho surgiu de uma preocupação inicial sobre a eficiência, para a aprendizagem, das estratégias do aluno, de inferir significados, pois, constatávamos que repetidas vezes uma mesma palavra causava dificuldades em contextos diferentes, apesar do fato de o aluno ser capaz de inferir o significado aproximado uma vez que as pistas no contexto eram salientadas pelo professor. Se aceitamos a tese (O'Rourke, apud Krakoviam, 1984) de que aprender uma palavra estrangeira é um processo que inclui vários estágios, dentre os quais temos, não apenas o reconhecimento da palavra em contexto, num significado mais ou menos aproximado, mas também conhecimento da palavra em uma ou várias de suas acepções, então as estratégias de inferência lexical utilizadas pelo aluno são pouco eficientes, já que parecem conduzir à aprendizagem só após a repetida exposição à palavra¹.

Na literatura sobre compreensão, vários autores (Brown, 1980, Kato, 1984) distinguem dois tipos de estratégias que regem o comportamento do leitor: estratégias cognitivas, isto é, aquelas automáticas, inconscientes que possibilitam a leitura rápida e eficiente, e estratégias metacognitivas, isto é, aquelas que regem os comportamentos conscientes do leitor, uma das quais permite justamente a desautomatização e controle das estratégias cognitivas para auto-regulamento da compreensão². Como exemplos de estratégias metacognitivas citam-se os esforços conscientes do leitor para resolver equívocos ou inconsistências detectadas só após ele ter processado, na fase automática, uma interpretação que subsequentemente é inconsistente com o material em processamento. Como exemplos de estratégias cognitivas teríamos as diversas estratégias de segmentação sintática, e de recuperação anafórica (vide, por exemplo, Kato, 1984).

Em relação ao léxico, parece coerente postular que as estratégias de reconhecimento global das palavras, e de pareamento de elementos cognatos entre duas línguas sejam também de natureza automática, i.e., estratégias cognitivas. A utilização do contexto para inferir significados, em contextos suficientemente informativos³ seria também deste tipo. Haveria, por exemplo, a possibilidade de controle consciente quando o contexto permitisse duas interpretações, ou quando uma palavra conhecida num significado fosse utilizada num segundo significado.

Perguntamo-nos, então, até que ponto o aluno conseguiria desautomatizar o processo de inferência de vocabulário numa tarefa que o obrigasse a focalizar uma palavra que já tivesse encontrado no texto, e possivelmente inferido durante a leitura do mesmo. A nossa hipótese de trabalho dizia que o aluno que inferisse significado de uma palavra desconhecida durante a leitura usaria, no resumo, ou o equivalente na língua materna, ou uma paráfrase consistente com o trecho original. A segunda hipótese dizia que o aluno cujo resumo fosse consistente em relação ao original mas cujas traduções na testagem fossem incongruentes estaria mostrando certa incapacidade de trazer os procedimentos utilizados na inferência lexical sob o controle consciente. Esse dado é importante ao ensino de leitura, pois consideramos que a capacidade do aluno de autoregular o processo de inferência lexical traria consequências não apenas para a compreensão (detectar equívocos, inferir um significado secundário de uma palavra conhecida no seu significado primário, etc.) mas também para a aprendizagem desse item lexical. O caráter precário do conhecimento do léxico do aluno (correspondente, ao longo de seu aprendizado, ao estágio inicial em que o aluno apenas está ciente de já ter encontrado essa palavra (vide Krakovian, 1984)) teria, como uma de suas causas, a incapacidade do aluno de autoregular o seu processo de inferência lexical.

Em segundo lugar, queríamos verificar a natureza das estratégias de inferência lexical de nosso aluno. Esta é uma questão importante para metodologias como a nossa (vide

Kleiman e Terzi, 1982) que se baseiam, primariamente, no ensino de estratégias de leitura mediante o uso de textos autênticos, e secundariamente no ensino de língua. É importante determinar, neste caso, que tipo de pistas o aluno utiliza, e quais os procedimentos analíticos a serem ensinados.

A análise que apresentamos é de natureza qualitativa, porque acreditamos que a análise quantitativa obscurece, muitas vezes, os dados (cf. Lavandera, 1984). Assim, por exemplo, o caso de um aluno que faz um resumo coerente consistente, exceto e apesar da interpretação, repetidas vezes, de "health" como "heart" pode ser tão significativo como evidência da hipótese de realismo homofônico (vide Sec. 3) como 15 casos de interpretação de "comprehensive" como "compreensivo": uma única ocorrência pode ser tão iluminativa sobre a utilização de um procedimento como a exploração máxima do mesmo em diversos contextos⁴.

Por último, levantaremos algumas considerações entre o conhecimento de vocabulário e a dificuldade do texto. Os resumos de nossos alunos frente a diversos trechos do texto oferecem alguns subsídios para questões como a relação entre densidade de léxico desconhecido e dificuldade na inferência lexical de alunos brasileiros na leitura de textos em inglês.

Na análise e discussão dos dados estaremos apenas apontando tendências e padrões sugestivos, devido às dificuldades inerentes aos instrumentos para testar a compreensão em situações naturais, e ao desconhecimento sobre os procedimentos de inferência lexical em tais situações (vide a discussão de Scott (1984) sobre esse problema). Mais do que respostas, estaremos apontando problemas e colocando novas questões.

2. Metodologia

Foram testados 22 alunos principiantes matriculados num curso de leitura em inglês para Computação. O teste consistia em duas partes: a leitura de um texto jornalístico autêntico (Apêndice) e o resumo do mesmo na língua materna, e uma tarefa de tradução de 8 palavras do texto, com a seguinte

instrução: "Dê o significado (mesmo que aproximado) das palavras abaixo, conforme o contexto em que aparecem". Além da palavra, fornecíamos o parágrafo e a linha em que a palavra aparecia no texto. Como controle de nossa hipótese de que o aluno que inferisse corretamente na leitura mas não na tradução não teria capacidade de desautomatizar o processo, solicitamos uma segunda tarefa, após a tradução, que consistia na recuperação do referente de 10 pronomes, com a seguinte instrução: "Cada um dos itens a seguir se refere a algo citado no texto. Tente localizar aquilo a que eles se referem". Novamente, o parágrafo e a linha eram também fornecidos.

Os itens selecionados para a testagem de tradução foram escolhidos dentre aqueles dos textos que não eram cognatos, e que não constam nos textos de inglês para principiantes mais usados na escola (os nossos alunos são falsos principiantes). Partimos do pressuposto de que o conhecimento de vocabulário inclui também o estágio de simples reconhecimento da palavra (vide Krakovian, 1984). As palavras, por esse critério, eram conhecidas, mesmo que precariamente, se o aluno as tivesse encontrado em cursos anteriores.

A tarefa de resumo apresenta dificuldades inerentes para a verificação dos procedimentos de inferência lexical do aluno. Não é possível determinar, nos casos de apagamento da informação (vide Kintsch e van Dijk, 1975) se um item lexical, correta ou incorretamente traduzido, foi correta ou incorretamente inferido⁵. Apesar de estarmos cientes dessa possibilidade (mais remota no caso de palavras chaves), optamos pela leitura e resumo a fim de reproduzir, na medida do possível, as condições da situação real de leitura, que não seriam possíveis com testes de tipo pergunta e resposta, ou tradução.

3. Discussão

Na comparação entre o resumo e a tarefa de tradução não foi possível constatar, para cada item testado, diferenças entre a tradução da palavra e o uso da mesma no resumo,

e, por extensão, o significado inferido na leitura (vide Sec. 2). Contudo, os dados sugerem que o aluno não usa estratégias de inferência lexical num nível consciente, desautomatizado. São comuns, na tradução, as respostas totalmente desvinculadas do tema na tradução, contrapostas a síntese coerentes dos trechos em que essas palavras ocorrem. Compare-se, por exemplo, resumos do tipo 'Se houvesse vontade dos governos po deriam se dar melhores condições de saúde.. a todos' (... a ma jor requirement for coming to grips with critical poverty today is not money but political will) com a tradução de "come to grips" como "ter gripe", ou ainda, respostas como "Também há progresso na imunização universal" (There is also progress in the drive to universal immunication) com traduções de "drive" como "dirigir", ou respostas como "... por is so a Unicef sugere aos pais que usem um gráfico para acompanhar o desenvolvimento de seus filhos" ("UNICEF suggests that parents use chants to monitor the physical development of their children") com a tradução de "monitor" como "monitor".

Uma outra resposta do mesmo tipo, menos comum (7%) é a resposta em branco na tradução correspondente a um resumo consistente do trecho em que a palavra aparece. Note-se que a tarefa de tradução de palavra em contexto era realizada após a leitura e resumo do texto, devendo haver, tanto pela recência como pela familiaridade, um efeito facilitador, que não ocorreu, confirmando a nossa hipótese sobre a incapacidade do aluno de desautomatizar o processo.

Na tarefa de controle, de recuperação de referentes houve resultados semelhantes. Enquanto no resumo não hou ve inconsistências que revelassem a determinação indevida de referentes de pronomes pessoais, demonstrativos e relativos, na tarefa que exigia a análise não automática do contexto hou ve um alto índice de erros (56%), apontando para uma escala de dificuldades já esperada, que ia desde a simples recuperação do antecedente de pronomes nominais referentes ao tópico e de relativos de sujeito, até a complexa recuperação de refere rente catafórico de pronome e do referente numa anáfora extensa (o fato).

Antes de proceder à discussão das estratégias de inferência de vocabulário, discutiremos duas estratégias compensatórias que o aluno utiliza em vez dos procedimentos analíticos necessários à inferência de vocabulário. Por estratégia compensatória nos referimos à utilização máxima de informação de um nível quando o acesso a outros níveis está dificultado (vide Freebody e Anderson, 1983). Assim, se o conhecimento lingüístico do aluno é limitado, ele passará a usar outro tipo de conhecimentos, de caráter textual, discursivo, enciclopédico a fim de suprir as limitações.

Os nossos alunos utilizaram dois tipos de estratégias, de mascaramento ("avoidance") e reajuste estrutural, ambas empobrecedoras do ponto de vista da compreensão.

A estratégia de mascaramento (equivalente as estratégias orais do aprendiz de segunda língua na produção de estruturas pouco familiares (i.e., Krashen, 1981) estaria evidenciada num padrão bastante comum de respostas (20%) em que a resposta em branco na tarefa de tradução corresponde o apagamento do parágrafo em que a palavra estava inserida. O aluno parece simplesmente ter pulado durante a leitura um trecho com alto índice de palavras desconhecidas⁶. Um outro tipo de respostas interessantes, do ponto de vista de estratégias compensatórias, é aquela em que há uma correspondência entre a tradução e o uso da palavra no resumo que envolve um reajuste estrutural do texto a fim de adequá-lo ao significado escolhido. Este é o caso de resumos como "Milhares de crianças morrem todos os dias devido a uma inconsciência do mundo" (To allow 40000 children to die like this every day is unconscionable in a world...) correspondendo a traduções de "unconscionable" como "inconsciência" na tarefa posterior. Em vez de o aluno analisar as relações entre as palavras do contexto, ele recombina essas relações a partir de seu reconhecimento falho da palavra. Esse reconhecimento implica o acesso à informação sobre a subcategorização do item: o aluno pressupõe um único traço de subcategorização da palavra, como no exemplo "drive" citado acima.

As estratégias compensatórias são procedimentos ativados devido à complexidade do material para o processamento.

Quais seriam, por outro lado, as características do processo análise de elementos do contexto? Os dados indicam que as estratégias são simples, o que não é surpreendente considerando as limitações lingüísticas do aprendiz: poucas entradas lexicais, dificultando o reconhecimento instantâneo, global das palavras e o acesso às entradas lexicais. As entradas lexicais parecem ser muito elementares com respeito às subcategorias nelas especificadas, fazendo com que as mudanças de categoria, com conseqüente recombinação estrutural sejam fenômenos comuns no resumo (as mudanças de classe de palavras são também comuns na tradução). Assim, os próprios procedimentos combinatórios, para os quais o aluno precisa de conhecimento sobre as possíveis relações sintáticas, ficam prejudicados. Dadas essas limitações de ordem lingüística (e outras⁷), o tipo de dado sobre a palavra e seu contexto para inferir léxico, as hipóteses que ele faz podem também sofrer limitações, numa reação em cadeia.

Há um procedimento generalizado de processamento que não depende propriamente de dados do contexto, mas apenas da aparência da palavra processada, que estaria baseado no que denominaremos de hipótese de realismo homofônico (segundo Werner e Kaplan, 1963 apud Carton, 1971, que notaram fenômeno semelhante na inferência lexical de crianças pequenas e pacientes adultos). Por esta hipótese, o aluno se apoia na aparência da palavra, que sugere um significado pela sua semelhança com uma palavra da sua língua, havendo, em conseqüência, proliferação de falsos cognatos do tipo "torno" por "turn" (of the century), "compreensivo" por "comprehensive", "antibióticos" por "antibodies", "estimular" por "stymie", e assim sucessivamente. Consideramos que a confusão constante que o aluno faz entre palavras de aparência semelhante na segunda língua, como "bealth" traduzido como "coração" (cf. "heart"), "muster-ing" como "necessidade", "dever" (cf. "must"), "breastfeeding" como "café da manhã" (cf. breakfast) é também conseqüência

de uma sobrevalorização da aparência da palavra, combinado ao conhecimento precário do item mais familiar.

Em relação às estratégias de inferência lexical, o aluno demonstra utilizar uma estratégia de utilização do contexto global, a estratégia de identificação temática, e duas estratégias de utilização do contexto imediato. Não há evidência generalizada, como no caso das estratégias de identificação temática e identificação de contexto próximo, de que o aluno utilize contextos lineares de maior abrangência, mais distantes, que envolvam o reconhecimento e análise de paralelismos estruturais.

Pela identificação temática, o aluno infere aquelas palavras que se referem ao tema primário, ou tópico. Como estas palavras aparecem repetidas vezes há uma explicação alternativa baseada no efeito de frequência (vide, por ex. Scott, 1984 e obras citadas). A repetição teria um efeito facilitador no processamento e inferência de uma palavra pela diversificação de contextos em que ela aparece. Optamos por caracterizar o procedimento como uma manifestação de uma estratégia metacognitiva em que o reconhecimento seria facilitado pelas expectativas prévias que o aluno tem a respeito do tema por 2 razões: em primeiro lugar, a maior frequência de uma palavra não tem um efeito facilitador na inferência quando esta não está vinculado ao tema primário, mas a subtemas (ou subtóticos). Em segundo lugar, palavras que aparecem apenas uma vez no texto, mas que estão ligadas ao tema principal são também inferidas durante a leitura como é o caso de palavras que aparecem no texto de resumo final do tema no texto (vide Apêndice).

Aliás, o princípio que rege esse comportamento parece ser semelhante àquele utilizado por crianças para selecionar informações no resumo de texto na língua materna (Kleiman, 1983) se consideramos que o título e subtítulo neste texto incluem informação temática. As crianças testadas selecionavam informações que eram lexicalmente coesas ao título, e ignoravam outras informações temáticas não explicitadas pelo título. Analogamente, nesta testagem, o título e subtítulos

explicitam o tema mas não os subtemas⁸.

Em relação a estratégia de proximidade, o aluno utiliza eficientemente pistas de exemplificação, isto é, contextos como "tuberculosis", "diphtheria", "measles", imediatamente seguindo a palavra "disease"⁹ e padrões de coocorrência familiares: por exemplo, pela experiência lingüística com expressões numéricas que co-ocorrem com a palavra "taxa" chega ao significado de "rate".

Como indicamos anteriormente, houve raros casos de inferência de palavras mediante a utilização do contexto não imediatamente próximo, quando as pistas se encontravam numa estrutura paralela, de contraste, (como em "bottled formula" e "mother"/"milk"), ou de sinonímia ou explicação (como no caso de "breastfeeding").

Os padrões comuns nas respostas dos alunos nos permitem caracterizar a dificuldade do contexto, ao longo da dimensão proximidade. Assim, seria mais fácil inferir o significado de uma palavra quando o contexto imediato, intrasentencial, fornece as pistas necessárias, tal como o contexto de exemplificação e colocação familiar já citados. Já quando o contexto elucidador é intersentencial, como nos casos de contraste e de explicação citados acima, o aluno teria mais dificuldades. Excetuáramos aqui um contexto intersentencial, o da construção apostá: uma explicação direta, apostá, parece-nos ser um contexto transparente.

Do ponto de vista do processamento durante a leitura, é mais difícil inferir o significado de uma palavra quando o leitor deve manter a estrutura em que a palavra se insere na memória de trabalho (working memory), enquanto outras unidades são processadas. Isto explicaria a maior facilidade de utilização do contexto intrasentencial na inferência.

Do ponto de vista da compreensão global, apesar de problemas específicos na análise e processamento, o aluno pode chegar a um significado, mesmo que aproximado, do trecho em que a palavra está inserida. Porém, referimo-nos já várias vezes a trechos que são consistentemente apagados ou distorci

cidos nos resumos dos alunos (e cujos itens lexicais são in corretamente traduzidos ou não respondidos). Esse é o caso do trecho referente aos problemas ainda a serem resolvidos na imunização universal (parágrafo 3, linhas 33-38) e daquele referente à quarta medida de saúde para evitar a mortalidade in fantil (parágrafo 3, linhas 50-54). No primeiro caso poderíamos arguir que o aluno está apenas demonstrando sua competência textual: ele apaga essas informações porque elas são tri viais em relação ao tema e à estrutura do texto. No segundo caso, trata-se porém, de material não trivial, importante para o desenvolvimento do tema.

Se pensamos na existência de um nível limiar para a inferência lexical (Scott, 1984) em termos de densidade de palavras desconhecidas no texto, a proporção absoluta (.12) não esclarece porque esses trechos e não outros são menos acessíveis. Parece-nos, por outro lado, que tal índice deveria levar em conta a distribuição das palavras desconhecidas no texto. Se dividimos o texto em unidades de informação, como temos feito, então o índice de dificuldade é bem maior para essa duas unidades (.18), esclarecendo o fato de o aluno ter apagado essas informações, caracterizando-se assim um índice de densidade mais relevantes às diferenças no tadas.

Embora tenhamos resultados que confirmam esta observação pela alta incidência de erros (53%) numa testagem (tradução em contexto) com unidades de informação cujo índice de palavras desconhecidas ia desde .16 a .20, não pretendemos que esses dados sejam adequados para caracterizar um nível li mear de conhecimento de vocabulário; apenas queremos enfatizar que a análise pré-pedagógica para escolha do texto deve levar em conta informação distribucional e temática do léxico desconhecido.

4. Algumas considerações pedagógicas

Se a inferência lexical é um processo que se dá na turalmente, como acreditamos, as nossas atividades pedagógi-

cas devem ter por objetivo o desenvolvimento do controle consciente do processo, desenvolvimento que virá tanto enriquecer o domínio de outras estratégias cognitivas (como segmentação sintática, por exemplo) bem como virá enriquecer o léxico do aluno.

Pensamos em atividades pedagógicas de dois tipos: aquelas cujo objetivo é o domínio não automático das estratégias de inferência lexical em contextos mais complexos, e aquelas cujo objetivo é apontar a inadequação de hipóteses lingüísticas e textuais do aluno.

Para o primeiro objetivo, exercícios de segmentação e análise de contextos não próximos, e, poderíamos dizer, não seriais, são essenciais. Note-se por exemplo que "bottled formula", discutido na Sec. 3, é perfeitamente inferível se o aluno souber o significado de "unlike" como marcador de contraste, e se procurar além dos limites da sentença às pistas necessárias à inferência.

Para o segundo objetivo, é necessário, por exemplo, contrapor a utilização, essencialmente motivadora, de textos de vocabulário transparente (vide, por ex. Holmes, 1984) com a utilização de textos que alertem o aluno sobre a falácia da hipótese de realismo homofônico. Também o aluno deve ser alertado à inadequação da estratégia de recombinação estrutural, mediante a segmentação e análise de estruturas com vocabulário desconhecido, mas com funções menos familiares na estrutura. Estruturas como "The marihuana will be pulverized and blown into the plant's furnaces, which now burn either natural gas or oil" (TIME, 10/6/80) em que "plant" é comumente interpretado como "planta-vegetal" podem ser utilizadas para qualquer um dos objetivos acima.

Um outro tipo de ação cujo objetivo é enriquecer a competência textual do aluno para melhor utilização de pistas inferenciais envolve a exploração máxima do título a fim de levar o aluno a formular hipóteses sobre o maior número possível de expansões temáticas (vide Kleiman e Terzi, 1978, para discussão desta metodologia). Quanto mais ricas as ex-

pectativas do aluno, maior a possibilidade de um item lexical ser reconhecido como lexicalmente coeso ao tema.

Colocamos também uma sugestão relativa à seleção e análise pré-pedagógica dos textos. A fim de determinar a dificuldade do texto, devemos levar em conta não apenas a proporção de itens lexicais desconhecidos mas também a distribuição dos mesmos: se uma unidade de informação com um índice alto de palavras desconhecidas for importante ao desenvolvimento do tema, faz-se necessário focalizar ações pedagógicas em tais unidades, prevendo equívocos e estratégias de evitação.

Voltando à nossa preocupação inicial sobre a aprendizagem do léxico, os procedimentos de inferência lexical do aluno determinam, em certa medida, a relativa ineficiência dos mesmos para levar o aluno desde o primeiro estágio de conhecimento de léxico, de apenas estar ciente de ter visto a palavra em algum contexto, até o estágio de conhecer um ou mais significados de uma palavra. Porém, conjugados às limitações desses procedimentos encontramos muitas vezes procedimentos pedagógicos: a escolha de textos de temas muito diversificados, que reduzem consideravelmente as possibilidades de uma mesma palavra aparecer com maior frequência, negando assim ao aluno a oportunidade de reencontro com a palavra. O estágio intermediário, de reconhecimento de uma palavra em contexto, será facilitado quando esse contexto evoca outro sobre um tema semelhante. Assim como o domínio do aluno sobre um assunto é facilitado pela escolha sistemática de vários textos sobre o mesmo tema, também seu conhecimento lexical será enriquecido. Só assim, a cada novo texto que ele lê, ele sentirá que estará progredindo e não recomeçando a tarefa.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Profa. Sylvia B. Terzi, por ter me alertado aos problemas de inferência lexical em sala de aula; às Profas. Silvana Serrani e Lúcia K. X. Bastos, por terem permitido acesso a seus alunos para a testagem, e às Profas. Marilda Cavalcanti e Sylvia B. Terzi novamente pelos valiosos comentários e críticas.

NOTAS

1. Exposição esta provavelmente variável, segundo a complexidade da palavra e a fatores individuais do aprendiz.
2. Seguindo Kato (1984), um outro tipo de estratégia metacognitiva estaria representado pelo estabelecimento de objetivos explícitos para a leitura, incluindo atividades tais como depreensão do tema, análise da consistência interna, etc.
3. Haveria uma quebra no processo se o índice de palavras desconhecidas fosse muito alto, isto é, aceitamos a existência de um nível limiar mínimo de vocabulário para o sucesso na inferência lexical, ou na compreensão (vide Scott, 1984, e estudos aí citados).
4. Concordamos com Lavandera (1984) que este tipo de análise requer rigorosa verificação e número grande de dados.
5. Partimos aqui do pressuposto, comumente aceito, de que o resumo permite o acesso ao processo de compreensão, embora, é claro, outros fatores independentes da compreensão estejam envolvidos.
6. Esses trechos serão discutidos a seguir.
7. Não temos dados, por exemplo, sobre a competência do aluno na leitura na língua materna, nem sobre o seu conhecimento do assunto.
8. Em outra testagem de tradução de palavras em contexto com um texto cujo título era pouco transparente tematicamente, não houve efeito facilitador na tradução (e portanto, inferência) de itens lexicais coesivos ao tema.
9. Embora a hipótese pareça razoável, não podemos afirmar que o contexto de exemplificação seja mais transparente, dado que no único caso no nosso texto a palavra era também temática.

REFERÊNCIAS

- Anderson, R. C. e Freebody, P. 1979. Vocabulary Knowledge and Reading. Educational Report 11. Urbana Il.: Center for the Study of Reading.
- Brown, A. L. 1980. Metacognitive Development and Reading. In R.J. Spiro et al. (orgs.) Theoretical Issues in Reading Comprehension. New Jersey: Lawrence Erlbaum Asso.
- Carroll, J.B. 1972. Defining Language Comprehension: Some Speculations. In J.B. Carroll e R. O. Freedle (orgs.) Language Comprehension and the Acquisition of knowledge. Washington, D. C.: V. H. Winston.
- Carton, A. S. 1971. Inferencing: A Process in Using and Learning Language. In Pimsleur, P. e T. Quinn. The Psychology of Language Learning. Cambridge: Cambridge University Press.
- Davis, 1968. Research in Comprehension in Reading. Reading Research Quarterly, 3, 499-545.
- Holmes, J. 1984. Snarks, Quarks and Cognates: Ilusive Fundamental Particle in Second Language Reading Processes, m.s.
- Kato, M. A. 1984. Estratégias cognitivas e metacognitivas na leitura. m.s.
- Kintsch, W. e van Dijk. T. A. 1975. Comment se rapelle et on résume des histoires, Language 40, 99-106.
- Kleiman, A. B. 1983. Leitura e legibilidade: Reflexões sobre o texto didático. Série Cadernos PUC, 17, 97-104.
- Kleiman, A. B. e Terzi, S. B. 1981. A Self-correcting Reading Method, Ensaio de Linguística 5.
- Krakovian, B. 1984. The Teacher's Mediation in Students' Vocabulary Learning, Forum 22, 3, 26-29.
- Krashen, S. 1981. Second Language Acquisition and Second Language Learning. Oxford: Pergamon Press.
- Lavandera, B. 1984. Lo personal e impersonal en el discurso en español. In Lavandera, B. Variación y Significado. Buenos Aires: Hachette.
- Scott, M. 1984. Vocabulary Inference effects in Reading English as a Foreign Language. m.s.

APÊNDICE

THE STATE OF THE CHILDREN

New hope for a universal health revolution for youngsters

It is generally controllable, given proper nutrition and medication. Yet half a billion children, mostly in developing countries, are affected by it each year: diarrhea. Along with diseases like measles, tuberculosis, poliomyelitis, diphtheria, whooping cough and tetanus, it claims the lives of nearly 15 million children annually. Says James P. Grant, executive director of the United Nations Children's Fund (UNICEF): "To allow 40,000 children to die like this every day is unconscionable in a world which has mastered the means of preventing it".

According to UNICEF's annual State of the World's Children report, released last week, things could be different. If developing nations implemented or expanded four basic, low-cost health techniques, it suggests, they could, by the end of the century, save at least half the children who now perish. Most of the 5 million youngsters who each year die of dehydration caused by diarrhea, for example, would survive if they were given a simple mix of clean water, glucose and salt to replenish fluids and enable their bodies to retain water. Cost per dose: 10 ¢. The treatment, called oral rehydration therapy (ORT), was perfected in the 1960s. The systematic use of ORT has cut in half the infant death rate from diarrhea in many regions. At least 40 countries are developing comprehensive ORT programs, and UNICEF urges more.

There is also progress in the drive toward universal immunization against such childhood diseases as measles, poliomyelitis and diphtheria. Within 24 months, the Brazilian government mounted six nationwide polio immunization campaigns, each involving 400,000 volunteers, and managed to cut the incidence of the disease from 3,400 cases a year to just 26. Because of technological advances, the cost of vaccine has dramatically decreased: measles vaccine now sells for less than 10¢ a dose. But further research is necessary. Some vaccines

35 must be refrigerated until they are administered, which has
slowed immunization programs in rural areas where cooling
facilities are scarce. Moreover, mustering the manpower
needed to vaccinate thousands of children in remote places
remains a problem.

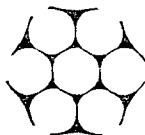
40 To reduce malnutrition and infection, UNICEF
promotes breastfeeding. Unlike canned or bottled formula,
mother's milk contains key antibodies that are passed from
mother to child during feeding. In areas where hygiene is
inadequate, babies often contract infections from bottled
45 formula made with dirty water and under generally unsterile
conditions. In the Philippines, a breastfeeding program at
Baguio General Hospital reduced clinical infections by 87%
and cut the infant death rate by 95%. Nevertheless, international
aid organizations find it difficult to persuade many mothers
in developing countries to abandon bottle feeding, which they
50 regard as more scientific and modern. In addition, since almost
all infant malnutrition is invisible - infections and lack of
nourishing food often stymie a child's growth in ways not
immediately evident - UNICEF suggests that parents use charts
to monitor the physical development of their children.

55 The cost of such simple health measures, UNICEF
estimates, would be in the neighborhood of \$6 billion annually
until the turn of the century, or "one-hundredth of the world's
spending on armaments each year". "It is clear", says Grant,
"that a major requirement for coming to grips with critical
60 poverty today is not money but political will. If that can be
found, in order to seize the opportunities now offered, then
the goal of adequate food and health for the vast majority of
the world's children need not be a dream deferred".



•

LINGÜÍSTICA:



QUESTÕES E CONTROVÉRSIAS

Publicação do Curso de Letras do
Centro de Ciências Humanas e Letras
das Faculdades Integradas de Uberaba

Eni Pulcinelli Orlandi

Segmentar ou Recortar

Maria Luíza Braga

Giselle Machline de Oliveira e Silva

Novas Considerações a Respeito de um Velho Tópico:
a Taxonomia Novo/Velho

Mary A. Kato

O Modelo Léxico-Funcional de Bresnan e Kaplan:
um Novo Caminho para a Sintaxe?

Angela Bustos Kleiman

Sobre o Sujeito e seu Papel numa Proposta de Ensino de
Leitura

Kanavillil Rajagopalan

"De Dicto-De Re" como um Caso de Imanência Explanatória

Rodolfo Ilari

Locuções Negativas Polares
Reflexões sobre um Tema de todo Mundo

Eleni Jacques Martins

A Complexidade Referencial do Pronome ELE

SÉRIE ESTUDOS - 10

Rubrica

Pasta No.

Fis. No.

10

01

10

Série Estudos

Direção: Eduardo Roberto Junqueira Guimarães

Todos os direitos reservados

ÍNDICE

Apresentação	7
Segmentar ou Recortar.	9
Novas Considerações a Respeito de um Velho Tópico: A Taxonomia Novo/Velho	27
O modelo Léxico-Funcional de Bresnan e Kaplan: um Novo Caminho para a Sintaxe?	41
Sobre o Sujeito e seu Papel numa Proposta de Ensino de Leitura	58
"De Dicto-De Re" como um Caso de Imanência Explanatória . . .	69
Locuções Negativas Polares: Reflexões sobre um Tema de Todo Mundo.	83
A Complexidade Referencial do Pronome ELE	98

SOBRE O SUJEITO E SEU PAPEL NUMA PROPOSTA DE ENSINO DE LEITURA

Angela B. Keliman
UNICAMP

1. O Problema

Os conceitos de interação e indeterminação na leitura subjazem às propostas metodológicas para o ensino de leitura que vão além da segmentação do texto com o intuito de 'identificar idéias principais', 'responder a perguntas sobre material explícito no texto', estabelecer ou inferir relações entre os segmentos'. Isto porque estes desempenhos são apenas manifestações do processo de leitura, processo este que não se reduz a um conjunto de capacidades que, embora possa ser indicativo de uma possível compreensão, não constitui a compreensão em si.

Ora, a compreensão dependerá das relações que o leitor estabelece com o autor durante a leitura do texto. Nessa perspectiva, não é possível distinguir entre "leitura centralizada no texto" e "leitura centralizada no sujeito" (2). Por outro lado, podemos pensar em propostas de ensino que privilegiem o autor nessa relação ao se preocupar exclusivamente com o reconhecimento do sentido do autor, através de tarefas como as descritas acima, que se baseiam principalmente na identificação de marcas formais do texto.

É meu objetivo neste trabalho questionar a caracterização de Braga e Busnardo (2) da metodologia descrita em "Leitura e Redação - proposta de metodologia integrada de ensino a partir do diagnóstico das dificuldades" de Garcia *et al.* (5) como uma metodologia cujo pressuposto teórico é a "leitura centralizada no texto". Pretendo continuar a discussão iniciada pelas duas autoras em torno dos pressupostos teóricos dessa metodologia, questionando a explicitação que fazem do "implícito nas propostas". Especificamente mostrarei como a proposta metodológica de Garcia *et al.* explicita, em diversos lugares, sua preo-

cupação central com o sujeito no processo de leitura, e, portanto, deve ser também caracterizada como leitura centralizada no sujeito.

A proposta de Garcia *et al.*, numa breve caracterização para referência apenas, consiste na identificação dos problemas específicos do aluno na leitura de textos dissertativos, como ponto de partida para uma proposta de ensino daqueles aspectos formais do texto tido como uma unidade pragmática, que, na intuição das autoras, intuição esta apoiada na competência discursiva, seriam constitutivos desse tipo de discurso.

2. Interação e indeterminação

Examinaremos primeiramente o conceito de interação na leitura, no qual se fundamentam, em grande parte, tanto a crítica que Braga e Busnardo fazem à proposta como a de Garcia *et al.*, quando a caracterização da mesma como leitura centralizada no texto. Utilizaremos na discussão, exemplos de práticas escolares no nível médio, a fim de contrapor a unilateralidade de práticas conduzidas à passividade e à pré-determinação na leitura com o caráter interativo da proposta em questão.

Segundo Braga e Busnardo, "a dicotomização entre sujeito e texto sugerida por muitas propostas para o ensino de leitura é perniciosa. . . principalmente porque mascara a complexidade inerente ao processo de compreensão, impedindo que concebamos a leitura como processo interativo, decorrente da tensão entre leitor e texto."

A descrição "leitura como processo interativo" vem sendo usada para se referir a dois tipos bastante diferentes de interação na área da leitura. Para os psicólogos da educação, como Adams & Collins, (1) Freebody e Anderson(4) a leitura é um processo interativo porque o "desvendamento" do texto se dá simultaneamente através da percepção de diversos níveis ou fontes de informação que interagem entre si. Assim, por exemplo, o sujeito-leitor utiliza tanto conhecimento ortográficos, sintático-semânticos, pragmáticos, enciclopédicos para ter acesso ao texto. Ele utilizaria estes não numa dimensão hierárquica, (nem desde os mais mecanicistas até os mais complexos, nem dos mais complexos até os mais mecanicistas). No modelo de interação cada um dos níveis de conhecimento pode servir de input, em qualquer momento, para um outro nível, e, quando um nível de análise é impedido, por falhas na "fonte" de conhecimento, outras "fontes" fornecem maneiras alternativas de determinar o significado. O modelo foi proposto como uma alternativa aos modelos de processamento

"bottom-up" ou "top-down", nos quais o processamento procede de maneira unidirecional, hierarquizada, ou dos elementos mais baixos aos mais complexos (correspondências letra-som até chegar ao sentido) ou dos elementos mais altos até os mais mecânicos (sentido já imposto pelo leitor e configuração deste no texto, pelo reconhecimento de aspectos formais).

Embora nesta versão de leitura interativa (isto é, interação dos níveis de processamento da escrita) o leitor é apenas caracterizado como sujeito cognitivo e o texto apenas como objeto formal, a relação que se estabelece entre leitor e texto é importante porque ela determina maneiras de leitura diferentes, e porque tenta resolver o problema da indeterminação do texto do ponto de vista referencial, procurando estabelecer um equilíbrio entre a informação que o leitor deveria trazer e aquela que o texto deveria trazer. Nessa definição tanto sujeito como texto delimitam o leque de possíveis leituras de um texto: não há abertura total, porque hipóteses de leitura devem ser verificadas mediante a apreensão de aspectos formais, nem há apenas uma leitura porque cada sujeito impõe a sua estrutura de conhecimento ao texto.

Mais rico é o conceito de interação que vem da pragmática, retomado e ampliado por Orlandi (10, 11), Pratt (12), Tierney e Lazarski (13), para descrever o processo da leitura. Neste processo são cruciais a relação do locutor com o interlocutor através do texto e a determinação de ambos pelo contexto num processo que se institui na leitura. Para Orlandi estas relações determinariam as "condições de produção" da leitura e seria através delas que o texto recupera seu caráter aberto. Nesta perspectiva, o papel do interlocutor se esvazia toda vez que o leitor aceita o texto como objeto acabado, toda vez que ele não exerce seu direito de interlocução, privilegiando com isso o autor no processo. É a partir daqui que surge o paradoxo do "ensino" de leitura: como é possível que o leitor recupere sua condição de interlocutor se é através do professor que se institui a interação, seja porque ele utiliza sua competência discursiva para selecionar aspectos formais relevantes (como na proposta de Garcia *et al*), seja porque ele utiliza o seu conjunto de leituras para selecionar aspectos intertextuais relevantes.

Parece-me que o paradoxo é fruto da simplificação do processo de interação. Numa atividade de leitura, é preciso distinguir as relações que são instituídas entre autor e leitor, por um lado, e entre leitor e contexto, por outro. No contexto escolar, o professor, um dos fatores da ação do contexto imediato no leitor, é também constitutivo do processo. Ele determina, em grande medida, os objetivos de leitura que

pode, inclusive, ser a retificação do discurso, isto é, do autoritário ao polêmico, determinando, por extensão, a adequação da leitura, isto é, uma leitura é adequada ou inadequada a um objetivo específico. Nessa dimensão, a ação do professor não pode ser diluída, e passa a ser constitutiva, portanto, da relação entre autor e leitor, na qual, além dos interesses e capacidades específicas do leitor jogam um papel importante os objetivos da leitura. Nessa dimensão, também, o papel do professor pode ser não de mediador entre autor e leitor, mas a de fornecedor de condições para que se estabeleça a interlocução. Do ponto de vista da relação autor-leitor, esquece-se muitas vezes que as dificuldades que o aluno tem para depreender o significado do texto são tão agudas que o papel do locutor se esvazia: o leitor não consegue recuperar nem o quadro referencial proposto pelo autor. Nessa dimensão também, o professor pode, pela sua ação no contexto, isto é, ensino de leitura, reestabelecer as condições para a interação.

As dificuldades que o aluno tem na leitura e a sua passividade frente ao texto não são, nesta perspectiva, problemas independentes. A passividade não é consequência da ação do professor no contexto, mas da inação, do ponto de vista de ensino de leitura, pois a passividade é produto da intervenção do professor como único interlocutor. Ela decorre de práticas pedagógicas que começam pela utilização do texto para o ensino de normas gramaticais e do léxico, até chegar a utilização do texto didático, texto escrito especialmente para veicular informações ao escolar, com apoio visual do material apresentado em sala de aula, e fornecedor de perguntas para o mesmo. Basta considerar o seguinte exemplo (os exemplos a seguir foram gravados por López(8), no qual o professor, após indicar o assunto da aula "nós vamos estudar hoje como surgiu o universo", responde "É na página catorze" ao aluno que, conhecendo a função do texto didático, imediatamente pergunta "Que página que é?".

Se o texto didático fosse apenas utilizado para fornecer as perguntas de revisão, de estudo para o aluno (são comuns as afirmações como "no texto vem umas perguntinhas de revisão, quer dizer vocês vão olhar as perguntas e procurar respostas no texto. É como se fosse questionário"), o aluno talvez não transferisse maneiras de manipulação desse tipo de texto a outros textos, a outras leituras. Mas o professor também utiliza técnicas de leitura e explicação linear, técnicas estas que combinam certos procedimentos mecânicos de leitura e decodificação com processos próprios da leitura, como inferência lexical: o professor solicita, por exemplo, o sinônimo de "maciças", após corri-

gir a leitura do aluno "Os átomos são partículas cheias e não podem ser divididas em outras menores ou. . . ou os átomos são partículas maciças e indivisíveis", aceitando apenas, como sinônimo aquele que é inferível pelo contexto "cheias, não ocas", rejeitando outros inadequados ao contexto. É a combinação de práticas manipulativas com estratégias de leitura a que conduz o aluno a adotar a manipulação, a identificação de informações para retenção como um tipo de leitura, a leitura sinônimo de recepção passiva de informação.

Aponta-se geralmente que uma consequência dessa passividade, produto de um tipo de ação do professor no contexto, é a imposição de uma leitura única, que privilegia ou o autor, ou o professor intérprete do autor, e que leva o aluno a aceitar sem questionar a palavra escrita, em vez de conscientizá-lo de que é possível fazer leituras múltiplas de um mesmo texto, como Braga e Busnardo colocam, "não necessariamente devido a características do texto ou da linguagem"; mas sim devido aos "objetivos como leitor ou aos objetivos pré-estabelecidos pela situação de comunicação na qual o texto é lido."

Seriam pertinentes, então, as observações que Braga e Busnardo fazem com respeito às limitações das propostas de ensino que se baseiam na identificação e seleção prévia de aspectos formais do texto, já que estas pré-determinariam o caminho a ser percorrido pelo leitor. Para Garcia *et al*; a multiplicidade de leituras deve ser contraposta à adequação da leitura a objetivos específicos. Nesse sentido, e considerando as severas dificuldades do leitor, elas propõem que o ensino de aspectos formais do texto possibilita mais uma leitura, aquela que leva em conta "processos de decodificação socialmente cristalizados". Na prática escolar, os problemas específicos do aluno não são levados em conta, daí que a única leitura possível seja a do professor mediador. Considere-se, como exemplo, uma situação em que o professor solicita a explicação do texto "Todos os materiais da natureza são formados por partículas infinitamente pequenas denominadas átomos"; quando o aluno se limita a repetir o texto "que todas as coisas. . ." "os materiais da natureza. . ." "são formadas de partículas. . .", "infinitamente. . .", "pequenas denominadas átomos", o professor se limita a ecoar o aluno "Todas as coisas da natureza são formadas de. . .", "de partículas. . .?", "infinitamente. . .?", para depois explicar ele mesmo o significado do trecho. Obviamente, é a incapacidade do aluno de estabelecer relações alternativas a que determina a univocidade na situação. Considerando que a proposta de Garcia *et al* parte, para a seleção de conteúdos, do cotejo da competência discursiva do professor com a do aluno, fica garantido que a

leitura não se fará "por cima" do aluno, prática esta que se determina que a única leitura seja a do professor mediador.

3. Adequação e eficiência da proposta

Previamente à discussão de aspectos específicos da proposta de Garcia *et al.* é preciso considerar o conceito de dificuldade na leitura, que tradicionalmente é considerado como um parâmetro do texto: a legibilidade de um texto é o grau de dificuldade desse texto para um leitor ideal, que se situa numa faixa etária determinada, com uma experiência escolar determinada. O conceito de legibilidade que propomos define a legibilidade no momento da leitura: um texto é difícil para um determinado leitor num determinado momento, num sentido lato (pela ação do contexto mediato e imediato, (10, 11) ou num sentido restrito (pela ação do contexto mediato, (6)). Nessa definição, a preocupação de Garcia *et al.* com "a necessidade de diagnosticar os problemas de linguagem que os estudantes apresentam no nível da leitura", e com "propor métodos e estratégias que pudessem levar à superação das dificuldades" define a proposta como proposta centralizada no sujeito, já que a dificuldade na leitura, nessa perspectiva, não é determinada a partir das estruturações e marcações formais do texto, ela é instanciada no momento em que o leitor, por qualquer motivo, acha o texto difícil.

Consideramos, então, que na medida em que na proposta pedagógica de Garcia *et al.* se consideram dificuldades específicas do leitor, não resulta coerente descrever essa proposta como centralizada no texto. Essa caracterização, então, não se remete à proposta propriamente dita, mas às possíveis projeções desta na sala de aula, refletindo uma preocupação geral que considera que, na medida em que se ensina o aluno a apreender elementos textuais, sejam estes globais ou locais, se privilegia, primeiro, o texto como estrutura, e, segundo, se impõe o texto como objeto formal acabado. Portanto, discutiremos a proposta de Garcia *et al.* do ponto de vista da eficiência para criar condições de interação na sala de aula, explicitando algumas projeções didáticas da proposta.

A proposta de Garcia *et al.* focaliza tanto elementos formais de estruturação do texto, quanto elementos pragmáticos relativos aos conteúdos do texto. Dentre os primeiros, as autoras selecionam para o ensino, além de aspectos ligados à estrutura semântica global do texto, duas maneiras de articular a estruturação, isto é, construção de conexões lógicas, e marcação das mesmas. Em relação aos conteúdos, as autoras selecionam a modalidade de expressão dos conteúdos, e os focos da enunciação, a "polifonia" do texto.

Quanto ao diagnóstico relativo à capacidade do aluno de perceber as maneiras de organizar e hierarquizar a informação, o estudo de Kleiman(6) mostra que a aderência do escolar a procedimentos de identificação de elementos explícitos no texto didático como índices do processo de estruturação percorrido pelo autor leva à incompreensão de elementos que fogem de estruturas explicitamente marcadas a nível superficial, e a problemas de diferenciação entre informação relevante e informação de detalhe. Podemos dizer, então, que a preocupação de Garcia *et al* em levar o aluno a perceber "a coerência global do texto", e a "construir para esse texto, uma macroestrutura semântica" com o objetivo de permitir ao aluno uma leitura do texto que leve em consideração a proposta do autor quanto à relevância dos elementos textuais por ele selecionados, fundamenta-se no diagnóstico de um problema generalizado, já arraigado, que provavelmente remonta às primeiras interações do aluno com textos não narrativos. Note-se que a proposta é aberta quanto as projeções práticas na sala de aula: ela pode levar a uma prática autoritária, na qual o professor reproduz a estruturação para o aluno, ou pode levar a uma prática que permite a que o aluno reconstrua a estruturação: por exemplo, as hipóteses dos alunos prévias à leitura do texto permitem a abstração posterior das relações estruturais desse texto. (7).

Garcia *et al* selecionam também, na proposta, as maneiras de relacionar os tópicos do texto. A incapacidade do aluno de reconstruir conexões que não estejam garantidas pela temporalidade ou a causatividade, como na narração, leva, segundo as autoras, a "tomar uma justificativa ou premissa como elemento central; à dificuldade de compreender o objetivo do texto, por não perceber o encaixamento das estruturas lógicas na argumentação concatenada; à dificuldade de avaliar a consistência do texto, por não conseguir recuperar adequadamente os seus pressupostos e realizar as inferências possíveis a partir do raciocínio do autor." O problema central que se coloca aqui, decorrente dessa falta de domínio nas articulações das relações lógicas, é a limitação dos processos inferenciais do leitor. A nível de observação do problema, a proposta é adequada. Elias(3) mostra, num estudo de caso, como um aluno de 3º grau que não leva em conta indícios da estrutura formal do texto (lexicais, por exemplo), que criam um quadro referencial a partir do qual se podem projetar as inferências, chega a estabelecer correspondências não cogitadas pelo autor no processo de estabelecimento de relações para projeção inferencial. Novamente, a proposta não aponta práticas de ensino específicas; poderíamos pensar numa situação em

que é o professor - intérprete que determina quais as possíveis inferências, mas é difícil manter essa imagem ao considerar que uma vez que o aluno é capaz de entender, pelo menos do ponto de vista da recriação, os princípios organizantes que garantem a conexão do texto, ele já não precisa do professor para o processo inferencial, de natureza intrinsecamente subjetiva.

Garcia *et al* propõem, como terceiro elemento formal, o ensino do papel dos marcadores da conexão no texto, porque "a dificuldade que o aluno tem de perceber no texto as relações básicas entre sentenças e seqüências textuais, assim como a função coesiva dos operadores, leva, na leitura, à não percepção de articuladores micro-sintáticos e macro-sintáticos do texto." Do ponto de vista de diagnóstico do problema, achamos que a proposta é, novamente, adequada. À estratégia de leitura linear que os escolares adotam na leitura impede, ou atrasa, o desenvolvimento de estratégias que funcionem a nível do contexto não imediato na apreensão de sentido. De fato, é provável que o problema remonte às práticas escolares que privilegiam essa leitura linear, práticas que veiculam a concepção de texto como seqüência de sentenças independentes cuja significação pode ser determinada dentro dos limites sentenciais. No exemplo a seguir, (Lopes, (8)) uma relação coesiva elementar, a anafórica, não pode ser reconstruída pelo aluno, devido a estratégia de leitura linear favorecida: Após a leitura do trecho "Os cientistas já deram várias explicações os filósofos imaginaram outras, os livros religiosos apresentam uma versão", o professor pergunta "Que que significa isso: os filósofos imaginaram outras? Hã" e o aluno responde "Ah, eu num sei.", evidenciando-se já a incapacidade do aluno de reconstruir relações coesivas do texto. Na proposta, as autoras não especificam as práticas de ensino na sala de aula, embora pareceria que elas limitam o enfoque às articulações internas ao texto, desconsiderando o funcionamento destas a nível discursivo.(9) Porém, embora a proposta seja limitada, a limitação não conduz necessariamente a práticas unilaterais que privilegiam ou o autor ou o professor, ela apenas restringe a possibilidade de fazer mais uma leitura do texto.

Os três aspectos delineados acima, selecionados para o ensino, restituem, no momento da leitura, a voz do autor na interação. Trata-se de propostas que permitiriam ao aluno uma leitura que leva em consideração o caminho percorrido pelo autor para sinalizar a relevância dos conteúdos selecionados, e para delimitar projeções inferenciais a partir do quadro referencial. O ensino dos outros dois elementos selecionados

pelas autoras alertará o aluno sobre os diversos recursos que podem ser utilizados pelo autor para direcionar o leitor, para levar o leitor a percorrer o seu caminho e não outro. Nesse sentido, elas podem ser consideradas como tentativas de reestabelecer o equilíbrio no processo: o texto enquanto objeto formal tem uma realidade formal que deve ser não somente percebida, mas também avaliada.

A preocupação de Garcia *et al.* com a modalidade e a polifonia deve ser remontada a uma preocupação de caracterizar o texto como uma unidade pragmática: "a partir, então, de uma abordagem pragmática do ato de ler e do ato de escrever como atos comunicativos, procurou-se considerar o texto como uma totalidade (a ser produzida ou compreendida) e procurou-se determinar, do ponto de vista da realização desses atos comunicativos, os aspectos lingüísticos fundamentais capazes de garantir a adequação da compreensão e da produção escrita de textos dissertativos." As autoras põem em relevo a incapacidade do aluno de perceber a função dos modalizadores, o que leva, na leitura, "a uma espécie de redução referencial do texto". Isto é, nessa leitura consideram-se apenas as proposições que expressam os conteúdos informacionais, sem levar em conta "elementos que permitem ao locutor expressar modos de representação e avaliação diversos quanto ao conteúdo semântico de seus enunciados". Também privilegia-se nessa leitura o ponto de vista do autor, sendo que quando ele remete um enunciado a outro, o aluno é incapaz de perceber o novo foco enunciativo.

A proposta de ensino se fundamenta na observação acurada de um problema geral na área de domínio da escrita, onde nos deparamos com o fato de que sujeitos que são perfeitamente capazes de entender uma mensagem paralela quando o visual complementa, contrasta, ou desmente a mensagem percebida pelos meios auditivos, são incapazes de perceber, não têm acesso, a uma segunda mensagem quando apenas o meio visual é utilizado. A proposta de ensino vai na direção de habilitar o aluno para apreender e avaliar essa segunda mensagem, a posição do autor com respeito ao conteúdo referencial.

Novamente, a proposta não especifica a prática de ensino; podemos pensar em práticas que incorporem até considerações do contexto mais lato em que o autor e em seu texto funcionam, e como elas se manifestam no texto.

As únicas especificações quanto à prática de ensino que as autoras fazem dizem respeito à seqüência na abordagem dos cinco elementos, e à gradação de textos. As autoras indicam que os três primeiros aspectos discutidos são apresentados num primeiro momento, sendo que

os dois últimos ficam para um trabalho posterior. Não fica claro, na proposta, se para cada texto selecionado essa seqüência é adotada, ou se os textos são selecionados visando trabalhar apenas em alguns, os três aspectos formais, nos outros, os cinco aspectos. Esta última prática, questionável já que muda a natureza da atividade de leitura, poderia ser entendida como atividade preparatória à leitura, para sujeitos que têm uma longa história de dificuldades com a escrita. Ainda se limitados desta maneira, as atividades propostas visam a criação de condições para uma leitura, aquela que recupera o quadro referencial construído pelo autor, que, se não pode ser caracterizada como interação entre autor e leitor, é um passo nessa direção. Parece-me que a pertinência do ensino dos elementos selecionados pelas autoras para restituir ao aluno o seu caráter de interlocutor não está em questão. O que é geralmente suspeito neste tipo de enfoque, muitas vezes implícito nas críticas, é o papel do sujeito na aula de leitura, papel que, como mostramos, não é pré-determinado na proposta. Julga-se que o aluno que é capaz de perceber e avaliar o texto do ponto de vista formal e incapaz de interagir com o autor do texto; suspeita-se que o aluno é mais uma vez manipulador, mais sofisticado talvez, mas não ainda leitor. Parece-me que tal pressuposto concebe o aluno como sujeito irremediavelmente destinado à qualidade de receptor passivo, esquecendo-se o fato de que o sujeito está em toda atividade, em busca de princípios que lhe permitam organizar e avaliar a experiência. Daí que consideramos importantes os enfoques metodológicos que procuram habilitar o aluno, criar condições para que ele recupere sua condição de sujeito avaliador, enfoques que embora privilegiem o locutor pela análise do texto em que se fundamentam, fazem concomitantemente uma análise do sujeito, das suas capacidades de leitura específicas para lhe permitir fazer, dentre as muitas, mais uma leitura, privilegiando mediante essa análise, o sujeito leitor.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (01) Adams e Collins (1979) A Schema-Theoretic View of Reading, em Freedle, R.O. (1979) (comp.) *Advances in Discourse Processes*, 2, New Jersey: Ablex.
- (02) Braga, D.B. e J. Busnardo (1983). Sobre a necessidade de considerar o implícito nas propostas de ensino de leitura (no prelo) *Anais do 4º Cole*.

- (03) Elias, M.S. (1983). Efeitos da estrutura formal de texto sobre procedimentos seletivos e inferenciais na leitura, ms.
- (04) Freebody, P. e R.C. Anderson (1981). Effects of vocabulary difficulty, text cohesion, and schema availability on reading comprehension. Technical Report, 225, Urbana, Ill.: Center for the Study of Reading.
- (05) Garcia, A.L.M., A.R. Paes de Barros, R.P. Ferroni, e R.H. R. Rojo (1982). Leitura e Redação - proposta de metodologia integrada de ensino a partir do diagnóstico das dificuldades. *Anais do 1º Relê*, 285-290
- (06) Kleiman, A.B.: (1984). Leitura e legibilidade. Reflexões sobre o texto didático. (no prelo). *Cadernos PUC*, 18 São Paulo.
- (07) Kleiman, A.B. e S.B. Terzi: (1981) A Self-Correcting Reading Method, *Ensaio de Lingüística* 5, Minas Gerais.
- (08) Lopez, D.K. (1981) Teoria e Aplicação: Uma visão crítica de um modelo de reconhecimento de sentença. Tese de Mestrado, UNICAMP.
- (09) Orlandi, E.P. (1981) "Funcionamento e discurso" em *Estrutura do Discurso*, IEL, UNICAMP.
- (10) Orlandi, E.P. (1982). Uma questão de leitura: a noção de sujeito e a identidade do leitor. *Cadernos* 14, São Paulo: PUC.
- (11) Orlandi, E.P. (1983). A produção da leitura e suas condições, em Orlandi, E.P. (1983). *A linguagem e seu funcionamento*. São Paulo: Editora Brasiliense.
- (12) Pratt, M.L. (1977). *Toward a Speech Act Theory of Literary Discourse*. Bloomington: Indiana University Press.
- (13) Tierney, R.J. e J. LaZansky, (1980). The rights and responsibilities of readers and writers: a contractual agreement. Center for the Study of Reading: Education Report 15.

'DE DICTO - DE RE' COMO UM CASO DE IMANÊNCIA EXPLANATÓRIA *

Kanavillil Rajagopalan
PUC - SP

Qualquer teoria - seja ela concernente ao futuro da OTAN ou ao recente aparecimento de um OVNI cor-de-rosa na cidade de Sucupira - apóia-se num conjunto de axiomas ou postulados que não são demonstráveis dentro de seus próprios limites ou seja, mediante seus próprios recursos. A aceitação tácita desses axiomas possibilita a comprovação de uma série de teoremas que, por sua vez, compatibilizam-se com um número grande e apreciável de observações que se fazem sobre a natureza ou melhor, aquela parte delimitada da natureza com que a teoria se propôs a lidar - o assim chamado 'domínio' de uma teoria. Tudo isso pode parecer óbvio demais de tal modo que quaisquer comentários ou qualificação maior se tornem desnecessários.

Na verdade, porém, a situação não é tão simples. Pode-se-ia argumentar, inclusive, que, ao contrário de 'fatos' sobre o mundo (ou, a natureza) existirem mesmo antes da pronúncia de determinadas teorias, são as próprias teorias que, em última análise, prevêm quais seriam os fatos que vão ser considerados *relevantes* quando da sustentação das mesmas. Levado a suas últimas conseqüências, esse ponto de vista implica em que não existem fatos *a priori* às teorias; são as teorias que determinam os fatos empíricos ou os assim chamados 'enunciados observacionais'.

* Este artigo relata algumas das considerações gerais que serviram como base para um trabalho mais aprofundado que está sendo desenvolvido pelo presente autor sobre os recentes desdobramentos da tese de Donnellan (1966). Gostaria de agradecer a Mary Aizawa Kato pelos comentários, e Cristina Rajagopalan e Paulina Artimonte Rocca pela revisão do português.

10-10-10



AILA 81

PROCEEDINGS I

Sections and Workshops

Abstracts of section papers and
workshop summaries edited by
Bengt Sigurd and Jan Svartvik
for the Sixth International
Congress of Applied Linguistics,
Lund, August 9-15 1981

Fls. N.o. 011
Parte N.o. 01
Rubrica 88

S E C T I O N 7

BHATIA, Tej K.: On the computer-based teaching of non-western languages	242
de BOT, Kees L.J.: Visual feedback of intonation, an experimental approach	243
BOTHA, J.J.: Computer-based education and the teaching of English for specific purposes - report on project in progress	246
BRISTOW, G., S. BROOKS, F. FALLSIDE, E. GULIAN, & P. HINDS: Two computer-based aids for teaching and correcting speech production	248
DEMAIZIERE, Françoise: An experiment in computer assisted learning of English grammar at the University of Paris VII	250
JACOBS, Morton Y.: Utterance-replication assistance for the deaf and hard-of-hearing	252
MAIRE, Jean-François: From the language lab to the sound library: preparing material and the methodology of its application	254
PARAMSKAS, Danute, & Nicole VASSILIADIS: An evaluation of the effectiveness of micro-computer based CAI for second language teaching	256
SEROPIAN, Hasmig: A computer-based instruction system for Armenian: some questions of curriculum development	258

S E C T I O N 8

ARD, Josh: A formal analysis of mathematical expressions in scientific discourse	260
CELANI, M. Antonieta A.: Teaching English for Specific Purposes in Brazilian universities: a national project	262
FREEDMAN, Eric A.: I haven't come here to play	264
HOFFMAN, Lothar: A cumulative analysis of scientific texts	267
KLEIMAN, Angela B., & Sylvia B. TERZI: A self-correcting reading method	269
LABORDE, Colette: Language naturelle et symbolisme en mathématiques	271

MAILFERT, Kate: Developing an in-company intensive written communications course for business professionals	273
NOLASCO, Rob: The role of science teaching methodology in English for science and technology	275
OZGA, Janina: Oral examination: preparing students to face it	276
SHASTRI, S.V.: The structure of non-native EST - a new hypothesis	278
SWALES, John: Descriptions of previous research: analyses and pedagogical applications	280
VOMPERSKY, Valentin P.: Popular science style as a functional variety in modern literary languages	281

S E C T I O N 9

ANDRE, E.: The sense unit and prosodic features	284
AZIZ, Yowell Y.: Cultural problems of English-Arabic translation	286
BARKHUDAROV, L.S.: Descriptive and prescriptive in the theory of translation	288
BÜHLER, Hildegund: General theory of terminology and translation studies	290
CALLOW, John C.: Rhetorical questions and translation	291
CONENNA, Mirella, & Domenico D'ORIA: To translate translation theory	293
DOLLERUP, Cay: Some mechanisms and strategies in the translation process	295
KITTREDGE, Richard I.: Transfer grammars for sublanguages	297
KOLSHANSKY, G.: Text as unit of translation	299
LADMIRAL, Jean-René: Théorèmes pour la traduction: status et applications	301
LEVINE, Mira M.L.S., & Edna APHEK: Problems in the terminology and translation of Judaic studies	302
LINDQUIST, Hans: The translation into Swedish of English non-finite- <u>ing</u> clauses: a corpus study approach	303

- 3.2. By cumulative analysis we understand the intergration of all important distinctive features on different language levels of LSP, rising from morphemes, lexemes, and syntagmemes to textmemes. The result is a comprehensive and, to a certain degree, complete linguistic description of relations and elements in scientific texts, which is, at the same time, a safe foundation for text classification.
- 3.3. A chapter from a manual of mathematics can thus be described as being marked by the frequent use of symbols, figures and formulae, sometimes covering whole paragraphs or even pages, the significant occurrence of suffixes like -ion/-tion/-ation, -ance/-ence, -ity, -al, -a, -er, resulting from a strong tendency towards derivation in word-formation, by the high frequency of Greek and Latin roots, acting as terminological constituents, by the predominance of such grammatical categories as 'indicative', 'present tense', 'third person', by the preponderance of simple and derived substantives over set expressions, by a great number of steadily recurring loan-words, by typical constructions of nominal and verbal phrases, by the prevalence of conditional clauses, by a strictly limited number of sentence patterns, corresponding to definite distributions of information, and by many other distinctive phenomena.

This first part of the procedure is followed by the analysis of relations between the linguistic units enumerated before, especially of the different kinds of coherence between sentences and paragraphs, revealing external as well as internal means of text-construction and the whole architecture of texts, e.g. repetition, synonymy, paraphrase, metaphor, pronominalisation, transformation, implication, subordination, adverbialisation, etc. In mathematical texts coherence is mainly obtained by repetition, followed by partial (anaphorical) pronominalisation and subordination, whilst synonymy, paraphrase, and metaphor are absolutely untypical. Another important factor is direct theme-rheme-progression. On the whole, mathematicians in most of their publications keep rigorously to sequential norms dictated by their algorithm of thinking.

- 3.4. These and other criteria taken together and put into a matrix supply us with a convenient and reliable standard of comparison for special texts and, thereby, for their diversification and classification.
4. But scientific texts should not only be described linguistically, they should also be classified according to the intentions and strategies of their authors, to the situation they refer to, to formal limitations, and to the subject they deal with (cp. 2.1.-2.3.). Since what has been said of printed mathematical texts for specialists' use, must not be and is not true of other (written and spoken) texts produced for different purposes, in different situations, and to different addressees, may be, with fewer formal restrictions.

Thus the final matrix for LSP text classification is in itself much more complex. It is based in linguistic, functional and pragmatic considerations.

KLEIMAN, ANGELA B., SYLVIA B. TERZI
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS, BRAZIL

A SELF-CORRECTING READING METHOD

A basic objective in the teaching of a foreign language is to enable the student to be independent in that language. This work presents a reading method we developed at the Center of Applied Linguistics at the State University of Campinas, Brazil. The aim of the method is to teach Portuguese-speaking freshmen enrolled in different major areas of specialization courses at the University the skills necessary for reading English texts in their junior year. The students are enrolled in a 4-credit 2-semester course and are grouped according to their area of specialization. The knowledge of English varies widely among entering students. Students are submitted to an English proficiency exam before enrollment and those who reveal an adequate reading knowledge of English are exempted from this otherwise obligatory course. The method necessarily has remedial aspects since those students with little knowledge of English reveal low proficiency in reading Portuguese as well.

The course utilizes original texts based upon popular magazines. The texts are, in the first semester, related to the students' general field (e.g., engineering) and, in the second, to the area of specialization (e.g., electrical engineering). This sequence is motivated by the freshmen's lack of command of their subject matter upon entrance. With regard to text readability, although structural hierarchies developed from contrastive analysis, error analysis and theories about perceptual strategies are taken into account, we rely most heavily on discourse analysis: thus, for example, a beginners' text will most likely exhibit paratactic, or equal weight, rhetorical structure, of the problem-solution type. Abundant signalling and good graphic display are also important in the selection of texts.

The steps in the method are determined by the following considerations, proposed by various reading researchers: reading is an active process of reconstruction of a text in which the proficient reader formulates and verifies (or reformulates) a reading hypothesis through the selective extraction of information from the text. We also accept the notion that a student understands a text when he can follow its structure (i.e., grasp main and subordinate ideas), draw inferences from it, answer questions about it, and determine its author's attitude and purpose. The method involves three parts, comprising seven steps, and goes from the general to the specific back to the general. First, we enable the student to form an overall view of the text through the maximum use of text cues and his previous knowledge of the subject matter, fostering the development of strategies for the perception and correct segmentation of the text. Then we dissect the text, using text and discourse analysis in order to develop skills for extracting detailed information. Finally we synthesize all of the scattered information to give him a more accurate overall view of the text than in the initial stages.

The first step, "Exploration", directs the student to use all available graphic devices, his knowledge of the source

and author of the text, and his knowledge of the subject matter to formulate a hypothesis about the text, before reading it. As an example, in a text entitled "Church Leaders Defend Support of Metalworkers" which was highly topical at the time it was read, the students were guided towards a valid hypothesis about the text through the exploration of words in the title (e.g., the exploration of "defend" would involve understanding the means of defense, the source of attack, etc.). The second step, "Hypothesis Testing", consists of two fast readings, in which the student must confirm or discard his general hypothesis, through focussing on the main ideas of the text. The third step, "Feedback", aims at determining (through true and false, question and answer, or multiple choice exercises) whether the students have identified the main ideas of the text. No details are asked in any of these items. The fourth step, "Reinforcement", is included only when the student has failed to answer the questionnaire correctly. The student is directed to read specific paragraphs that contain the information missed. "Analysis" is the fifth step in the method. The procedures may range from vocabulary building exercises which depend upon inferences from context, through text grammar exercises which help students recover deleted information crucial to their understanding of the text, to discourse analysis exercises which enable the student perceive the logical structure of the text. The sixth step, "Directed Reading", also analytic, consists of a reading with a predetermined task, in order to find specific information, to determine the type of argumentation, to discover the author's objective. The last step, "Synthesis", involves the students' production of an outline, which, in addition to restructuring the text previously dissected, is an evaluation measure of his understanding of the text.

Both the techniques used in each step, and the emphasis given to each step in the sequence vary according to the type of text and to the proficiency of the student. For instance, in the beginning stages inference of a word connotation might be considered sufficient (good or bad?, for or against x?) but in later stages much more specificity might be required. As another example, in later stages much more emphasis is given to Directed Reading.

The method has been developed over four semesters. Formal evaluations of its present form indicate considerable promise. As we stated in the beginning, the basic objective was to create independence in reading English. Although this parameter is difficult to measure, feedback from students who have completed the course is very positive.

References

Carroll, J.B., 1972. Defining language comprehension: Some speculations. In Language comprehension and the acquisition of knowledge, eds. J.B. Carroll and R.O. Freedle, 1-30. Washington, D.C.: V.H. Winston

Grimes, J. 1975. The thread of discourse. The Hague: Mouton.

LABORDE, COLETTE

UNIVERSITÉ SCIENTIFIQUE ET MÉDICALE, GRENOBLE, FRANCE

LANGUE NATURELLE ET SYMBOLISME EN MATHÉMATIQUES

(TO BE READ IN FRENCH)

An analysis of mathematics texts reveals, in addition to such means of communication as diagrams, graphs and symbolic notation, the usage made of the natural language. Furthermore the natural language is extensively intermixed with the symbolic one.

A mathematical object is of course, frequently designated by a symbol (or set of symbols) chosen outside the natural language. This use of symbolism is not only a means of abbreviation but can also be a productive factor in mathematical activity. However mathematics is not merely the application of a sequence of rules to formal strings of symbols; it is also a creative process requiring the use of the subject's skills. This means that mathematical discourse has to be based on the two languages - the natural language and the symbolic language.

Students, especially in the lower grades of the secondary school (11-15 years old) seem to experience certain difficulties in using the symbolic language of mathematics. For example in a problem solving activity, when they are not specifically asked to use letters for unknown numbers or geometrical objects, there is a tendency to designate them by complicated expressions of the natural language, expressions which are very different from those used in the conventional mathematical discourse (the discourse of textbooks for example).

An attempt is made to analyse these differences between conventional mathematical discourse and that of the students with respect to main points:

the form and the organization of the discourse

- Implicit references are not the same in both cases which implies distinct discourse structure.

- The form of the expression in textbooks differs significantly from that, which is written by students: in particular the density of the writing, the long chains of noun complements, the semantic weakness of prepositions do not occur so often in the formulations of students, as they do in textbooks (in French).

Angela B. Kleiman

0. INTRODUÇÃO

Neste memorial traçarei o percurso total do processo de desenvolvimento do programa de trabalho que culmina neste momento de minha atuação profissional, visando mostrar a convergência de vários momentos nesse processo de formação. Neste texto focalizarei aqueles conteúdos que julgo mais relevantes ao processo de avaliação do leitor, em consonância com as propostas de leitura e interação mediante o texto escrito que hoje caracterizam meu trabalho na área de compreensão de textos. O memorial constará de três partes: 1. Análise crítica do processo de desenvolvimento do programa de trabalho; 2. Reflexos do processo na área de ensino e pesquisa; 3. Reflexos do processo na área administrativa.

1. ANÁLISE CRÍTICA DO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA DE TRABALHO

Iniciei meus estudos superiores no Departamento de Inglês do Instituto Pedagógico da Universidad de Chile, concretizando um interesse pelo ensino e aprendizagem de língua estrangeira que tinha se manifestado quando ainda cursava o primeiro grau. A obtenção do título "Professor de Inglês" exigia um programa extenso de estudos em língua e pedagogia, de duração de cinco anos. Foi nesse curso que tive meus primeiros contatos com a Linguística Estrutural e a Fonética Articulatória, contatos estes que determinaram minhas opções e interesses futuros, já presentes no tema de minha tese de licenciatura: *A contrastive Analysis of English (RP) and Chilean Spanish Consonants* (1967).

No auge do behaviorismo e estruturalismo aplicados ao ensino de línguas estrangeiras, o currículo era, contudo, diversificado: paralelamente ao estudo de Lado e Fries, estudávamos Palmer e Jespersen; ao mesmo tempo que desenvolvíamos programas que privilegiavam a oralidade no ensino das "quatro habilidades lingüísticas", éramos os sujeitos dos cursos instrumentais de J. Ewer, pioneiro mundial na área. Se por um lado experimentávamos com a instrução programada, na melhor das tradições skinnerianas, por outro adquiríamos no nosso próprio domínio da língua mediante o mê

todo de tradução, e os ainda não batizados métodos nocional e comunicativo.

Contudo, o contexto histórico determinava a nossa credibilidade nas vantagens do método audiolingual, e imediatamente após minha graduação obtive bolsas (Fulbright e Institute for International Education) para continuar minha formação no programa de Mestrado no ensino de inglês como segunda língua (MATESL) da University of Illinois, formação que via naquele momento como o aprofundamento das concepções teóricas do método audiolingual para melhor domínio deste e, conseqüentemente, sua melhor aplicação no ensino.

Em 1968 os fundamentos do método audiolingual começaram a ruir em conseqüência da revolução na lingüística representada pela Gramática Gerativa-Transformacional. O componente lingüístico do programa de Mestrado que eu cursava nesse ano estava a cargo dos Profs. Lees, Geis e Fox, colaboradores e ex-discípulos de Chomsky, enquanto que o componente aplicado ainda procurava a melhor tradução do estruturalismo no material didático e na metodologia do ensino de inglês como língua estrangeira. Com isso, o programa do curso de Mestrado era, de fato, contraditório. Enquanto elaborávamos materiais pedagógicos rigidamente estruturais, aprendíamos que a gramática deve ter não apenas adequação observacional e descritiva, mas também adequação explanatória, e confirmávamos, através de abundantes dados empíricos, que o descritivismo do estruturalismo estava longe de constituir uma caracterização das habilidades e conhecimento lingüísticos do falante nativo. Procedimentos como a análise contrastiva, que fundamentavam nossas propostas pedagógicas, eram atacados por sua inconsistência tanto em relação ao estruturalismo quanto em relação ao modelo gerativo-transformacional. Completava esse quadro a atuação de nosso professor de Sociolingüística, B. Kachru, ex-discípulo de Halliday e, portanto, neofirthiano, que criticava as limitações de modelos que pretendiam isolar e caracterizar a competência lingüística de um falante ideal descontextualizado.

Dado esse panorama que, de fato, tirava o sustento teórico de minha prática, decidi continuar meus estudos no programa de doutoramento do Departamento de Lingüística da mesma universidade. O curso exigia, em caráter obrigatório, uma ampla gama de disciplinas que privilegiavam a análise dentro do modelo gerativo (Fonologia Gerativa, a cargo do Prof. C. Kisseberth, Sintaxe Transformacional, a cargo dos Profs. R. Langacker e M. Geis, Semântica Gera

tiva a cargo dos Profs. J. Morgan e G. Green), disciplinas estas caracterizadas pela ênfase na argumentação a partir de abundante evidência empírica de línguas indo-européias. Também obrigatoriamente exigiam-se disciplinas de caráter mais reflexivo que examinavam, por exemplo, diversos enfoques no desenvolvimento da ciência da linguagem (por exemplo, desde o idealismo até o gerativismo), ou o tratamento de fenômenos semânticos e pragmáticos (por exemplo, desde o contexto de situação de Malinowski até as propostas após Morris). Um terceiro componente de caráter obrigatório exigia a análise de uma língua não indoeuropéia, através da diacronia e de requisitos de aquisição e análise de uma língua asiática moderna (Hindi, no meu caso).

Fortemente influenciada pelo trabalho de autores como Green, Morgan, McCawley, Kiparsky e Kiparsky, Gordon e Lakoff, Horn, e outros, que apontavam a necessidade de considerar aspectos pragmáticos qualquer que fosse o nível de análise, e orientada por uma forte tradição formalista, na minha tese de doutoramento (*A Syntactic Correlate of Semantic and Pragmatic Relations: The Subjunctive Mood in Spanish*, 1974) procurei formalizar as condições de uso do subjuntivo no espanhol. Nesse trabalho caracterizo as interrelações entre aspectos semânticos da estrutura profunda da sentença e sua expressão formal através da modalidade (mood), especificando também as condições pragmáticas para a aplicação da regra de subjuntivo.

O curso de doutoramento me forneceu a oportunidade de conseguir a formação teórica que procurava, e me convenceu de que os caminhos que a Lingüística abre levam não à resolução de problemas de ensino mediante a aplicação da ciência, como pretendiam os estruturalistas, mas à postura certa para procurar essas soluções. Na Lingüística Aplicada ao ensino de línguas devemos levar em conta as implicações da teoria lingüística em relação ao conjunto cognitivo do aprendiz, e, igualmente importante, devemos levar em conta os objetivos básicos dessa ciência, embora não sejam os nossos, de elucidar problemas centrais à mente humana, às formas de raciocínio complexo. Assim, por um lado evitaremos o maior defeito da Lingüística Aplicada, que é seu caráter atomicista, devido justamente à natureza de suas preocupações, e, por outro, faremos nosso objetivo não apenas a resolução de problemas práticos do ensino de línguas, mas também a investigação das condições mais favoráveis para o desenvolvimento pleno do aprendiz.

Na aplicação, um objetivo imediato e legítimo é a resolução de problemas práticos, que muitas vezes são pequenos e até triviais dentro do grande quadro das formas complexas do pensamento humano. Tais problemas muitas vezes estão longe de dar resposta à questão de se a mente é um conjunto de unidades já equipadas para sua realização plena, ou se é um agente construtivo que se realiza mediante a interação entre processos inatos e o mundo. Porém, o conhecimento das implicações dessa questão permitirão à Linguística Aplicada fazer a pergunta certa e fundamentar soluções compatíveis com uma postura ou outra. Só assim algum dia poderemos ter a reversibilidade necessária entre teoria e aplicação.

Havendo sempre considerado minha formação teórica como um dos requisitos necessários para um melhor desempenho na área de ensino e aprendizagem de línguas, uma vez concluído o curso fiz uma opção pelo trabalho aplicado nos Estados Unidos, já que as oportunidades na América Latina eram, nessa época (1974), limitadas: frente a duas ofertas de trabalho, uma como Professor Assistente (Assistant Professor) no Departamento de Linguística da Universidade de Milwaukee, e outra como Diretor do Programa Bilingüe das Escolas Públicas de Detroit (Detroit Public School System) optei pela última, que incluía, entre as especificações de trabalho, o desenvolvimento de programas de treinamento para professores bilingües, a elaboração de material didático e de avaliação para os programas, e o treinamento de membros da comunidade para exercer funções paraprofissionais (monitores) na escola. Um aspecto desta etapa profissional foi de caráter essencialmente formativo, já que o trabalho de diretor do programa bilingüe requeria ainda funções administrativas substanciais para o planejamento e execução orçamentários do projeto federal, da ordem de 500.000 dólares, que financiava os dois programas sob a minha direção.

Meu trabalho acadêmico universitário teve início na PUC-CAMP, como professor do curso de Graduação de Letras e do curso de Pós-Graduação em Linguística, onde comecei a desenvolver a área de Linguística Aplicada, e continuou no Departamento de Linguística da UNICAMP, onde fui contratada para coordenar o Centro de Linguística Aplicada, nessa época (1978) anexo ao Departamento de Linguística. Nesse departamento tive também a oportunidade de atuar numa das áreas de concentração do curso de Pós-graduação, a área de Linguística Aplicada.

Minha formação tem sido uma constante durante estes anos,

como é característico do trabalho acadêmico. Contudo, houve, após meu ingresso na UNICAMP, dois períodos de estudo formal. Em 1978 participei, na qualidade de Visiting Scholar, da Escola Linguística de Verão da Linguistic Society of America. Participei então de dois cursos sobre leitura e compreensão, e de dois cursos sobre gramática. Como coordenadora do Centro de Linguística Aplicada, uma das minhas primeiras propostas foi a reformulação dos cursos de inglês da Universidade, que não estavam atendendo às necessidades de leitura em língua estrangeira de nossos alunos: daí ter considerado necessária minha participação em dois cursos sobre compreensão de textos, tanto em língua materna como em língua estrangeira para fins instrumentais. Também na procura de subsídios para a área de leitura, cursei uma disciplina sobre gramática funcional (na expectativa de explicitação e análise de conceitos desse modelo, centrais à linguística textual, e relevantes à compreensão de textos) e uma disciplina sobre gramática relacional (como proposta explicativa de universais linguísticos) procurando o aprofundamento de uma proposta teórica que julgo adequada à descrição de certos comportamentos linguísticos de escolares na produção de textos.

Havendo constatado, através de um trabalho com escolas de Campinas, a necessidade de pesquisa sistemática de largo alcance na área de leitura, e contando com um grupo de colaboradores interessados na área, decidi realizar (1982-1983) um estágio de pós-doutoramento no Center for the Study of Reading da University of Illinois e no Department of Reading da University of Atlanta. O Centro de Estudos em Leitura reunia, num esforço de pesquisa interdisciplinar dos aspectos da compreensão, especialistas das mais diversas áreas. Essa interdisciplinariedade e a tradição empírica do centro determinaram parcialmente a minha escolha; fundamental a ela foi a concepção teórica de leitura dos investigadores desse centro, extremamente fértil para a pesquisa. Uma concepção da leitura primeiramente como atividade interativa permite a investigação sistemática de aspectos textuais que determinam interpretações convergentes na leitura; em segundo lugar, como atividade construtiva, permite a investigação de estratégias cognitivas e metacognitivas e sua interrelação com aspectos da estrutura textual; em terceiro lugar, como atividade de níveis múltiplos discretos (multilevel), permite o isolamento de diversos níveis textuais para determinar correlações com a compre-

ensão. Tais investigações são fundamentais à construção de um modelo da compreensão que deve explicar, em última instância, a divergência na interpretação textual.

No meu plano de trabalho atual propõe-se a investigação sistemática da interrelação entre a compreensão de escolares e a estrutura textual (num sentido abrangente, incluindo todos os indicadores superficiais dos processos de composição do texto do autor) em diversas condições experimentais que traduzem, na experimentação, práticas comuns da escola frente ao texto escrito e a leitura (leitura-decodificação, leitura-manipulação de informações, leitura-fragmentação de unidades significativas). Investigamos a leitura convergente para determinar quais as condições que favorecem, primeiro, as interpretações autorizadas, necessárias à leitura crítica, e quais as estratégias que o escolar usa naturalmente, uma vez que as condições para a interação lhe são fornecidas. Contrariamente a propostas espontaneístas do desenvolvimento do leitor, acreditamos que a leitura deve ser alvo do ensino; o tipo de pesquisa por nós realizado visa fornecer subsídios para esse ensino.

2. REFLEXOS DO PROCESSO NA ÁREA DE ENSINO E PESQUISA

Consistente com as metas de meu percurso acadêmico, o objetivo central de minhas atividades didáticas e de pesquisa consiste em proporcionar subsídios para a melhoria do ensino de língua. Como os problemas mais agudos e prementes se situam na área de ensino de língua materna, tenho nestes últimos anos privilegiado a investigação nessa área, sem abandonar, contudo, o ensino de segunda língua e de língua estrangeira. Considero ainda que é na leitura que se fundamenta o processo de aprendizagem e de escolarização, e por isso as minhas atividades voltam-se à análise do processo de compreensão da escrita, a fim de propor soluções sistemáticas, adequadas à realidade (lingüística, cognitiva, social) de nosso escolar.

Meu trabalho de pesquisa, de caráter essencialmente empírico, investiga o processo de compreensão de texto no escolar, mediante tarefas experimentais que melhor reflitam o processo de compreensão (tarefas como evocação, resumo, paráfrase, protocolo), e que permitam, portanto, o acesso indireto ao processo. Na ausência de um modelo teórico adequado sobre a compreensão, minha pes-

quisa se apóia em pressupostos e conceitos pré-teóricos sobre a natureza da leitura e compreensão de textos.

A leitura é uma atividade de interação entre leitor e autor via texto. Daí que um dos objetivos da leitura seja a reconstrução do significado do texto a partir do quadro referencial proposto pelo autor, para depois continuar a interação mediante a refutação, aceitação ou crítica. A divergência na interpretação, mais rica do ponto de vista educacional, não é o foco de nossa investigação porque constatamos que o escolar não consegue ir além da leitura de sentenças concatenadas, motivado por uma prática escolar que aceita tal atividade como equivalente ao ato de ler. Minha pesquisa se concentra, portanto, na convergência, indiciadora de processos inferenciais e estratégias cognitivas e metacognitivas comuns nas crianças, a fim de compor um quadro descritivo de inferências que o escolar considera autorizadas pelo texto, e de explicá-lo em relação a uma determinada estrutura textual, sendo a estrutura textual uma das variáveis da pesquisa.

Numa interação, o leitor está ativamente engajado na recriação do significado, mediante um processo que envolve sua memória, sua capacidade inferencial, sua capacidade de ativar e usar conhecimento prévio, seja lingüístico, discursivo, enciclopédico. A leitura não é, portanto, mera extração ou recepção de informações, mas inclui a integração dessas informações num significado único do texto. Por isso minha pesquisa examina também as estratégias de leitura do escolar em condições que se aproximam do processo real, utilizando instrumento que favorecem os desempenhos integrativos em detrimento dos desempenhos analíticos lineares, e variando as condições experimentais a fim de determinar quais condições otimizam os primeiros.

A investigação da leitura não pode estar comprometida com uma avaliação do processo como inacabado e deficitário (postura esta comum entre alguns dos investigadores do Centro de Estudos de Leitura, onde realizei meu estágio de pós-doutoramento). Caracterizações do processo comprometidas com modelos já preenchidos do leitor adulto (ou do escolar privilegiado socialmente) são inadequadas até no nível observacional. As limitações no desempenho do escolar não se devem necessariamente a aspectos desenvolvimentais mas a exigências e restrições pedagógicas que condicionam esse desempenho. Conseqüentemente, investigo também as relações entre práticas pedagógicas inadequadas (traduzidas em situações experimentais variáveis) e o desempenho do leitor em formação.

Um corolário desses pressupostos é a viabilidade do ensino de leitura na sala de aula. Dadas, primeiro, as condições condutivas ao desenvolvimento do processo, e, segundo, a exposição a textos diversificados, o escolar será orientado para a utilização de sua competência textual na escrita, em defasagem em relação à sua competência na oralidade, e geralmente impedida pela rigidez e inflexibilidade de procedimentos mecânicos de extração de informações favorecidos na escola. A fim de conduzir bem o processo, o professor precisará de conhecimentos sobre as estratégias de leitura já intuitivamente utilizadas pelas crianças em condições favoráveis, sobre estruturas canônicas de diversos tipos de textos e sobre aspectos micro e macroestruturais de veiculação temática que facilitam ou dificultam a apreensão do tema. Meus trabalhos visam contribuir a esse quadro de conhecimentos necessários à prática.

Esses pressupostos e preocupações orientam meu trabalho na área neste momento. Trabalhos anteriores (até 1982) (*O desenvolvimento de estratégias de leitura na criança, Diagnóstico de problemas de leitura: uma proposta de instrumento*) já investigam a relação entre práticas escolares, isto é, ausência de leitura como recriação de um significado global do texto, e limitações na competência textual da criança. Contudo, a hipótese explicativa proposta nesses trabalhos é de caráter desenvolvimental. Já em trabalhos mais recentes (*Fatores condicionantes da tarefa de resumo: maturação ou condições da tarefa?*) questiono a hipótese de desenvolvimento, utilizando diversas condições experimentais que revelam que a incapacidade da criança de integrar informações do texto não está ligada a aspectos maturacionais (como alguns investigadores propõem), mas decorre de fatores externos à tarefa de leitura. A mesma hipótese de dependência de fatores próprios do contexto escolar subjaz um trabalho em preparação (*Questionando a prática de leitura: o implícito e o explícito nas respostas do escolar*), que investiga a capacidade da criança de aplicar, na resolução de problemas, as informações do texto, comparada à capacidade de mera identificação de tais informações.

Outros trabalhos recentes visam construir um quadro descritivo das estratégias utilizadas pelo escolar para apreender o tema do texto (esta questão é também objeto de trabalhos na área de leitura numa língua estrangeira, a serem discutidos a seguir). *Leitura e legibilidade: reflexões sobre o texto didático* correla-

ciona aspectos da estrutura retórica (entendida como a maneira de concatenar tópicos e subtópicos, a saliência na introdução de tópicos, as formas de exprimir coesão) a processos de acréscimo da informação, utilizados pelo escolar, não autorizados pelo texto, e mostra também a inadequação de propostas que, sobrevalorizando o papel do sujeito na leitura, não levam em conta as dimensões superficiais da estruturação.

Este trabalho levanta questões fundamentais à investigação do processo de compreensão, que estão sendo retomadas em outros trabalhos em andamento, num projeto de investigação das estratégias de leitura de escolares do 1º e 2º grau. Por exemplo, *Estruturas facilitadoras da depreensão da linha temática* (em andamento) tem por objetivo investigar a relação entre predicação simples e predicação complexa (como mecanismos de facilitação da depreensão do tema em textos expositivos) e compreensão; o mesmo objetivo, isto é, investigar a relação entre estrutura textual superficial e compreensão, subjaz outra pesquisa experimental sobre a utilização de perguntas retóricas em textos expositivos e seus efeitos na compreensão (sem título ainda). Da mesma forma, as observações sobre os procedimentos utilizados pelos escolares para estabelecer o tópico no trabalho anteriormente citado estão sendo utilizados em trabalhos (*Coesão lexical e contextos de associação na inferência lexical*, em andamento), cujo objetivo é examinar as estratégias de inferência lexical utilizadas por escolares.

Outros trabalhos (*Sobre o sujeito e seu papel numa proposta de ensino de leitura, O texto didático: considerações sobre coerência e legibilidade numa abordagem pragmática, Modelos teóricos: fundamentos para o exame da relação teoria e prática*) examinam a relação entre a prática e o desenvolvimento de estratégias e atitude do leitor. Examina-se, no primeiro, a ação do professor na criação de condições para a interação via texto escrito; no segundo, as limitações do texto didático para promover atividades de interação que sejam significativas e que envolvam o conjunto cognitivo do leitor; e, no terceiro, os efeitos da unidirecionalidade entre teoria e prática, tanto na prática escolar como no desenvolvimento de quadros teóricos sobre a compreensão. Questões discutidas nesses trabalhos (relação entre práticas escolares e o desenvolvimento da capacidade da criança para compreender atitudes, intenção, ponto de vista do autor) estão sendo examinadas experimentalmente em pesquisa em andamento. Por exemplo *Léxico in*

diciador de ponto de vista (título provisório) examina novamente a hipótese maturacional, desta vez em relação à capacidade da criança de detectar o ponto de vista do autor mediante a utilização de pistas lexicais na estrutura do texto.

Meus objetivos de trabalho estão também refletidos nos projetos de pesquisa que coordeno. No projeto *Interrelação de fatores determinantes na compreensão de textos no 1º e 2º Graus* (financiado pela FAPESP e pelo INEP) partimos do pressuposto anteriormente descrito de que os problemas do escolar em relação à leitura precisam de soluções que vão além de soluções espontaneístas do tipo 'incentivando o hábito de leitura a criança lê', 'lendo se aprende a ler', que, embora tenham a força do truísmo, são adequadas apenas para uma minoria de crianças, e visamos a investigação sistemática da capacidade de compreensão da escrita em crianças das redes municipal e estadual da cidade, no 1º e 2º graus. Essa pesquisa, que se realiza mediante o exame de apenas dois fatores que condicionam o sucesso ou insucesso na tarefa, i. e., o texto e as condições da tarefa escolar, procura responder questões sobre o desenvolvimento da capacidade da criança para depreender o tema, em diversos tipos de texto, o desenvolvimento da capacidade de integrar informações em textos narrativos e expositivos, o desenvolvimento da capacidade de detectar intenção e atitude do autor, o desenvolvimento da capacidade inferencial, e a flexibilidade e independência do escolar no uso de estratégias compensatórias de acesso ao texto.

O projeto *Práticas de Leitura e Produção de Textos - 2º a 4º Séries* (financiado pelo MEC, Integração da Universidade com o ensino de 1º Grau), bem como um subprojeto anterior, do mesmo nome, parte de um projeto que abrangia da 1º à 8º séries, e é um projeto de apoio ao professor para que ele adote uma prática de interlocução na escola. Coadunamos nele, portanto, as oportunidades para reflexão sobre a própria prática com o fornecimento de subsídios para a análise de textos e de livros didáticos, e para análise e discussão dos processos de compreensão e composição da escrita. Estas duas atividades têm por objetivo viabilizar a proposta metateórica do projeto, contornando assim o problema da precária formação do professor.

Além de minha pesquisa sobre leitura em língua materna, área que concentra a maior parte de meus interesses e objetivos de trabalho, tenho desenvolvido trabalhos na área de ensino de

leitura para fins instrumentais. Num primeiro momento, motivada por uma análise de necessidades e prioridades que fiz na qualidade de Coordenadora do Centro de Linguística Aplicada, o meu trabalho (*A self-Correcting Reading Method*) esteve voltado para o desenvolvimento de metodologias que fossem adequadas às necessidades de nossos alunos no centro e que estivessem fundamentadas nos conceitos e noções sobre compreensão já discutidos. Consistente com a minha convicção na futilidade de práticas mecanicistas, a metodologia, ainda em uso, se apoiava no desenvolvimento de estratégias cognitivas (lembre-se que se tratava de língua estrangeira e, portanto, até os processos de segmentação da sentença do aluno eram inadequados) e metacognitivas de leitura, permitindo assim uma ampla gama de ações pedagógicas, determinadas apenas pelas necessidades, interesses e motivações de aluno e professor.

Mais recentemente, meus trabalhos (*Culturally - based expectations in Second Language Reading, Lexical Inferencing Strategies in Second Language Reading*) investigam problemas relativos ao conhecimento de léxico e à inferência do léxico em contexto, elaborando hipóteses explicativas sobre fenômenos de incompreensão sistemáticos observados na sala de aula e na situação experimental. Pretendo continuar desenvolvendo essa linha de investigação, e tenho também motivado a pesquisa de alunos na área, já que este é um dos aspectos menos estudados na área de leitura para fins instrumentais, apesar de ele se constituir numa das dificuldades menos superáveis do leitor, comprometendo seriamente a aprendizagem, pois o conhecimento do léxico está fortemente relacionado à capacidade de compreensão do texto escrito.

Considero também como contribuição relevante à pesquisa o incentivo à pesquisa de meus colegas no Centro e no Departamento (apresentarei aqui apenas aquelas atividades que envolveram grupos específicos; outras atividades de incentivo à pesquisa que afetaram globalmente os docentes serão discutidas no item 3, a seguir). Este incentivo, mediante a promoção de atividades de colaboração entre pesquisadores do centro concretizou-se não apenas na formação de grupos de pesquisa como os que coordeno na minha área de interesse, descritos acima, mas também na formação de grupos de pesquisa nas áreas de ensino de alemão instrumental e de inglês instrumental estes últimos iniciados com a visita da Profa. A. Levine, da Universidade de Bar-Ilan, por mim convidada (Projeto FAPESP), que promoveu encontros e participou de grupos de trabalho, fornecendo muitas vezes o estímulo inicial ao

trabalho que eles hoje desenvolvem. Esse é o caso dos projetos sobre metodologia de alemão instrumental, sobre avaliação de proficiência na leitura de inglês, sobre transferência de estratégias de leitura, todos eles decorrentes desse intercâmbio.

A coordenação de um projeto para a elaboração de material didático para o ensino de português como língua estrangeira, para utilização na África, foi também uma atividade que motivou vários pesquisadores do centro a continuar tanto atividades de pesquisa como atividades de ensino nessa área.

Organizei também um forum onde os professores do centro e do departamento pudessem dar a conhecer os resultados de suas pesquisas: os colóquios do CLA/DLA são atividades regulares, de frequência semanal, que permitem a apresentação de resultados, a troca de experiências, a análise crítica, necessária ao desenvolvimento da pesquisa num departamento que ainda está formando sua tradição em pesquisa.

Quanto às atividades didáticas, como o Departamento de Linguística Aplicada não oferece neste momento um curso de pós-graduação, minha atuação desenvolve-se no âmbito do Departamento de Linguística do Instituto.

Em relação à orientação de pesquisa, três das dissertações de mestrado por mim orientadas têm contribuído à formação de um quadro de conhecimentos sobre o ensino da escrita, com temas que abrangem a análise do discurso do professor em sala de aula, a análise do processo de composição de textos expositivos por escolares e as correlações entre compreensão e memória. Duas teses de doutoramento, em andamento, visam analisar os efeitos da escrita nos processos cognitivos, refletindo os objetivos de pesquisa por mim enfatizados.

Atuei também na orientação de pesquisas que oferecem subsídios ao ensino de francês, mediante a elaboração de uma proposta pedagógica apoiada na análise comparativa, e estou orientando uma dissertação no ensino de alemão instrumental, que contribuirá para a implantação dos cursos de alemão para fins instrumentais, hoje solicitados por centros e departamentos da universidade.

Assim como esses orientandos têm contribuído ao desenvolvimento da área de Linguística Aplicada mediante diversas publicações de resultados das dissertações, nos cursos de pós-graduação que ministro os alunos são incentivados a desenvolver projetos pilotos, de cunho aplicado, que visam uma contribuição efetiva ao ensino: projetos sobre processos inferenciais na leitura de segun

da língua, utilização de textos autênticos no ensino de língua estrangeira no segundo grau, avaliação da compreensão em sala de aula, leitura de textos não-narrativos, conhecimento lexical do alfabetizando, vários dos quais têm dado origem a publicações posteriores.

Minhas atividades de ensino concentram-se hoje na área de leitura na língua materna. No entanto, num primeiro momento de atuação no Departamento de Lingüística, ministrei diversas disciplinas da área de ensino e aprendizagem de segunda língua, tentando combinar os interesses de desenvolvimento da área de Lingüística Aplicada do Departamento de Lingüística, com as necessidades de formação e reciclagem dos docentes do Centro de Lingüística Aplicada (alunos regulares ou especiais do curso de pós-graduação), combinação esta que foi proveitosa e atingiu os objetivos do Instituto que, nessa época, acabava de incorporar os docentes do Centro à carreira docente.

Por último, gostaria de mencionar que ao longo de minha atuação tenho ampliado minhas atividades didáticas à comunidade, oferecendo palestras e cursos não regulares sobre compreensão e ensino de leitura a professores de 1º grau, e sobre avaliação de proficiência em inglês, e ensino de inglês para fins instrumentais a professores do Centro, atendendo também assim os objetivos de meu programa de trabalho.

3. REFLEXOS DO PROCESSO NA ÁREA ADMINISTRATIVA.

Meu trabalho administrativo reflete os objetivos de meu programa de trabalho pois, na qualidade de coordenadora do Centro de Lingüística Aplicada, e posteriormente, Chefe do Departamento de Lingüística Aplicada, prestei serviços necessários, primeiro, à transformação do Centro de um mero conglomerado de docentes, sem objetivos outros que os de ministrar cursos de línguas, num Centro cujos serviços atuais à comunidade universitária são adequados às necessidades específicas dos alunos da universidade e estão inseridos num programa geral de melhoria do ensino de línguas, e, segundo, à implantação de um Departamento de Lingüística Aplicada que articula os objetivos de ensino do Centro com os próprios objetivos, mais abrangentes, de ensino e pesquisa na área de Lingüística Aplicada ao ensino de línguas que considere o panorama na

cional e não apenas a comunidade universitária discente.

Embora essas transformações sejam, é claro, produto da própria ação e envolvimento do corpo docente com o plano de trabalho, minha ação foi fundamental na criação de condições para o desenvolvimento desse plano, ação que se manifestou na minha atuação na formação e reciclagem do corpo docente, na ampliação dos objetivos e atividades do centro, na implantação do Departamento de Linguística Aplicada e na implantação do curso de pós-graduação em Linguística Aplicada (em andamento).

Quando iniciei minhas atividades como coordenadora do Centro de Linguística Aplicada, este era um órgão complementar do Departamento de Linguística, representado nos órgãos deliberativos do Departamento e do Instituto apenas pelo seu coordenador. O Centro reunia dezenove docentes, dos quais dois não tinham curso de licenciatura, onze eram licenciados, e seis eram mestres. O Instituto acabava de incorporar esses docentes ao quadro de docentes do Departamento de Linguística (até 1977 quinze deles eram pagos por hora-aula, sem contrato) e, atendendo às exigências da carreira docente à qual esses docentes se incorporavam, a formação e reciclagem deles constituía-se em prioridade do Instituto.

Atualmente, o Centro é órgão do Departamento de Linguística Aplicada, cujo conselho deliberativo tem representação de todos os docentes, trabalhem estes exclusivamente no Centro, ou no Centro e no Departamento. O corpo docente conta com trinta e nove professores, dos quais onze são licenciados (deles, nove cursam programa de mestrado), dezenove são mestres (deles, dez cursam programas de doutoramento), e nove são doutores. Houve, neste período, cada vez que novas disciplinas eram solicitadas, um esforço constante, apesar das restrições orçamentárias da universidade, de contratar professores que tivessem curso de pós-graduação, e de permitir aos docentes já contratados oportunidades de aperfeiçoamento e formação, na expectativa de que esses dois processos criariam um ambiente de trabalho que valorizasse não apenas a ministrarção de aulas, mas também a dedicação à pesquisa necessária para a melhoria do ensino e o desenvolvimento de metodologia e material didático adequados a nossa realidade. Esses esforços foram apoiados nos níveis superiores mediante outras medidas que víamos também como necessárias, tal como a extensão de regime dos docentes, para assim permitir, se não a dedicação exclusiva ao ensino e pesquisa, condições mínimas para a preparação de aulas e o atendimento aos alunos.

Embora vagarosamente, esses esforços têm dado frutos. Não consideramos que a pesquisa possa ser quantificada, mas os dados numéricos são indiciadores do surgimento de novos objetivos de trabalho no corpo docente. Se compararmos o ano de 1978, em que só se desenvolviam atividades didáticas no Centro, com o ano de 1984, veremos que neste último os docentes do Departamento e do Centro publicaram um livro e dezenove artigos em revistas especializadas, apresentaram dezessete conferências em congressos nacionais e internacionais, defenderam seis dissertações. A revista do Departamento (*Trabalhos em Linguística Aplicada*), de publicação semestral, está em seu quarto número; houve dezessete apresentações de resultados de pesquisa nos Colóquios do Departamento. E, de fato, confirmando nossa hipótese de que o ensino se beneficia com a pesquisa aplicada, essas atividades foram realizadas sem prejudicar as atividades didáticas dos docentes, que continuaram prestando consideráveis serviços à comunidade universitária.

Na área de ensino, meu objetivo tem sido ampliar a gama de cursos oferecidos pelo Centro, na certeza de que uma maior diversificação é proveitosa, tanto pelas oportunidades de intercâmbio de experiências que são geradas, em relação a diversas situações de ensino e aprendizagem, como pelas óbvias vantagens aos alunos da universidade, cujas necessidades de aprendizagem de línguas são diversificadas. Assim, temos ampliado o leque de cursos, mediante a implantação de cursos de Espanhol, Hebraico Moderno e Japonês, e mediante a ampliação das modalidades oferecidas nos cursos já em existência: inglês instrumental, francês instrumental, português para falantes de espanhol e, mais recentemente, alemão instrumental. Com exceção de inglês instrumental, para cuja adoção minha ação administrativa e pedagógica foi decisiva, meus esforços têm sido no sentido de criar as condições acadêmicas e administrativas necessárias para o envolvimento dos professores em projetos de ensino mais inovadores e adequados à realidade e na extensão de várias dessas atividades à comunidade em geral.

Analisando a natureza das questões que interessavam ao corpo docente do Centro, e a natureza das relações que se estabeleciam entre o Centro e o Departamento de Linguística, concluiu-se que era preciso criar uma unidade que, por um lado, viesse a se constituir num ambiente fértil para a investigação dessas questões, e, por outro, não dependesse, para sua realização plena, dos interesses de um Departamento comprometido com o avanço teórico, com-

prometimento este que necessariamente limita as possibilidades de incentivo à pesquisa aplicada.

Em consequência dos objetivos de aprimoramento do corpo docente, já contávamos no Centro com um grupo de docentes que preenchia os requisitos mínimos de titulação e nível para a implantação de um Departamento. Elaboramos então um projeto de implantação do Departamento de Linguística Aplicada, finalmente aprovado em 1982, cujos objetivos de ensino e pesquisa combinavam os objetivos de ensino do Centro e os objetivos de desenvolvimento de investigação na área de ensino de línguas.

Neste momento estou engajada na criação de um programa de Mestrado em Linguística Aplicada ao ensino de língua materna e língua estrangeira, e à tradução. As motivações que subjazem a esta ação são transparentes pela leitura deste memorial. Toda minha atividade acadêmica e administrativa tem objetivado, primeiro, o reconhecimento da Linguística Aplicada como uma área de direito próprio, com objetivos, interesses e problemas diferentes dos da ciência da linguagem (e apenas com seus parâmetros epistemológicos determinados pela Linguística) e, segundo, o fortalecimento dessa área, frente à escassez de programas e à ineficácia do ensino de língua na escola. É natural, portanto, que um curso de pós-graduação que privilegie esses objetivos, interesses e problemas e que permita o atendimento a uma demanda crescente de profissionais interessados na reflexão sobre sua prática a partir da análise acurada da mesma para a proposta de soluções seja, neste momento, meu objetivo central na contribuição de serviços à Universidade.

Angel B. Kleiman
Campinas, 17 de maio de 1985

C U R R I C U L U M V I T A E

1. DADOS PESSOAIS:

NOME: Angela Del Carmen Bustos Romero de Kleiman
LUGAR E DATA DE NASCIMENTO: Santiago, Chile, 23/2/45
NACIONALIDADE: Chilena
ESTADO CIVIL: Casada
DOCUMENTOS: RG: 10.781.684
CIC: 016049408/75
RESIDÊNCIA: R. Domingos de Rocco, 204
13.100 - Campinas, SP
Fone: 51-5404

2. FORMAÇÃO UNIVERSITÁRIA

2.1. Curso Superior:

Licenciatura em Pedagogia e Inglês, Universidad de Chile, Santiago, Chile.

2.2. Pós-Graduação:

Mestrado em Ensino de Inglês como Segunda Língua, University of Illinois, Urbana, Illinois, EEUU.

Doutoramento em Lingüística, University of Illinois, Urbana, Illinois.

2.3. Pós-Doutoramento

Foreign Language Department, Georgia Institute of Technology e Reading Department, University of Athens, setembro 1982-janeiro 1983.

Center for the Study of Reading, University of Illinois, Fevereiro-setembro de 1983.

2.4. Especialização e aperfeiçoamento

Cursos em nível de pós-graduação em Sintaxe e Introdução à Lingüística, Instituto de Verão da Sociedade Lingüística de América, University of Illinois, Urbana Illinois, Junho-Julho de 1969.

ABK.

Cursos como Professor Visitante (Visiting Scholar),
Summer School, Linguistics Society of America,
University of Illinois, Junho-Julho 1978:

Linguistic Aspects of Reading (Dr. R. Cowan)

Reading Comprehension (Dr. J. Morgan)

Functional Approaches to Syntax (Dr. R. Kantor)

Language Typology (Dr. B. Comrie)

Curso de Extensão, Neural Basis of Behavior, Departamento de Patologia Animal, Unicamp, Maio-Junho 1980
(Dr. I. J. Goodman)

Curso de Lexicology, Departamento de Linguística Aplicada, IEL, Unicamp, outubro 1984 (Dr. A. Levine)

3. TÍTULOS

Professor de Inglês, Universidad de Chile, 1967

Master of Arts in TESL, University of Illinois, 1969

Ph. D. in Linguistics, University of Illinois, 1974

4. CERTIFICADOS

Teacher Certificate, State of Michigan, Department of
Education, 1974-1980 (79-89 All Subjects, 99-129 English).

5. EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

5.1. Administrativa

Diretora de Programas Bilingües, Escolas Webster e Holy Redeemer, Escolas Públicas de Detroit (Region Two Detroit Public School System), Detroit, Michigan, EEUU, 1975.

Coordenadora, Curso de Extensão, Workshops for Parents, Programa Bilingüe das Escolas Webster e Holy Redeemer, Detroit Public School System, Detroit, Michigan, EEUU, 1975.

Coordenadora, Curso de Especialização para Professores Bilingüe das Escolas Webster e Holy Redeemer, Detroit Public School System, Detroit, Michigan, EEUU, 1975.

Coordenadora, Curso de Especialização em Ensino de Inglês como Língua Estrangeira, Faculdade de Tecnologia de Alfenas, Alfenas, MG, 1979-1981..

Coordenadora, Implantação do Departamento de Linguística Aplicada, Instituto de Estudos da Linguagem, UNICAMP, Campinas, SP, 1980-1982.

Coordenadora da implantação do curso de Extensão de Português para Estrangeiros, Centro de Linguística Aplicada, IEL, UNICAMP, 1980

Coordenadora da Implantação do curso de Espanhol, Centro de Linguística Aplicada, IEL, UNICAMP, 1982.

Coordenadora da implantação do curso de Hebraico Moderno, Centro de Linguística Aplicada, IEL, UNICAMP, 1981-1982.

Abk

Coordenadora da implantação do curso de Extensão de Hebraico Moderno, Departamento de Lingüística Aplicada, 1984.

Coordenadora da implantação do curso de Japonês, Departamento de Lingüística Aplicada, 1984.

Coordenadora do Projeto de Mestrado em Lingüística Aplicada, Departamento de Lingüística Aplicada, IEL, 1984-hoje.

5.2. Atividades de Convênio, Comissões, Assessorias

Organizadora da publicação Bilingual Newsletter do Programa Bilingüe, Webster-Redeemer, Escolas Públicas de Detroit, 1975.

Membro da Comissão Técnica do Office of Federal, State and Special Programs, Title VII ESEA, Detroit Public School Systems, 1974-1975.

Coordenadora e executora, sub-projeto de Ensino de Inglês Instrumental, Projeto PADES - Melhoria do Ensino, 1978.

Coordenadora (com Daniele Rodrigues) do 1º Seminário Nacional para o Ensino de Português para Estrangeiros, CLA/UNICAMP, 1979.

Membro da Comissão de Consultores-Assessores da Revista DELTA.

Assessor da FAPESP para a área de Linguística Aplicada.

Membro da equipe do Subprojeto 2a. a 4a. séries, Projeto Desenvolvimento de Práticas de Leitura e Produção de Textos, MEC/SESU/IEL/UNICAMP, 1984.

Coordenadora do Projeto Interrelação de fatores determinantes na compreensão de textos no 1º e 2º grau, FAPESP, INEP, 1985.

Coordenadora do Projeto Prática e Produção de Textos, 2a.-4a. série, MEC/SESU/DLA/UNICAMP, 1985.

5.3. Funções exercidas

Assistente de Fonética, Instituto Pedagógico, Universidad de Chile, Santiago, Chile, 1965-1967.

Professora de Inglês, Instituto Cultural Chileno-Britânico, Santiago, Chile, 1965-1967

Teaching and Research Assistant: Supervisora de Laboratórios de Línguas e Assistente de Metodologia, Departamento de Inglês como Segunda Língua, University of Illinois, Urbana, Illinois, Urbana, Illinois, EEUU, 1968-1970.

Research Assistant, Center for Latin American Studies, trabalho de Campo em Toluca, México, 1971.

Professora Assistente de Inglês como Segunda Língua, Departamento de Línguas e Linguística, University of Detroit, Detroit, Michigan, EEUU, 1972.

'Resource Teacher' Assessoria de Materiais Pedagógicos, Programas Bilingües, Escolas Webster e Holy Redeemer, Escolas Públicas de Detroit, Detroit, Michigan, EEUU, 1974.

Program Director, Programas Bilingües, Webster e Holy Redeemer, Schools Regim 2 Detroit Public Schools 1974-1975.

Professor Doutor de Língua e Prática Inglesa, Curso Português/Inglês, PUC, Campinas, SP, 1978.

Professor Titular de Semântica e Linguística Aplicada, Departamento de Pós-Graduação em Linguística, PUCC, Campinas, SP, 1977-1978.

Professor Assistente Doutor do Departamento de Linguística, IEL, Unicamp, 1978-1980.

Professor Colaborador Adjunto de Linguística Aplicada, Programa de Pós-Graduação em Linguística, UNICAMP, Campinas, SP, 1980-

5.4. Docência em Cursos de Aperfeiçoamento, Especialização e de Extensão Universitária

Curso de Extensão Universitária. Tema: "Metodologia do Ensino de Língua Estrangeira", Department of English as a Second Language, University of Illinois, Urbana, Illinois, 1969.

Curso de Aperfeiçoamento para Professores Bilingües. Tema: Avaliação (Criterion - Reference Testing), Programas Bilingües, Detroit Public School System, Detroit, Michigan, 1974.

Curso de Aperfeiçoamento para Professores de Inglês do Centro de Lingüística Aplicada. Tema: Técnicas para a Avaliação dos Testes. Centro de Lingüística Aplicada, Instituto de Estudos da Linguagem, UNICAMP, 1978.

Curso de Aperfeiçoamento para Professores de 1a. - 8a. série. Tema: Leitura e Compreensão. Escola Progresso Campineiro, Campinas, SP, 1980.

Curso de Especialização no Ensino de Inglês como Língua Estrangeira. Tema: Inglês Instrumental, Faculdade de Tecnologia de Alfenas, Alfenas, MG, 1981.

Curso de Especialização, Lingüística Aplicada ao Ensino da Leitura, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1982.

Curso de Associação Brasileira de Lingüística. Tema: Lingüística e Leitura, Congresso Anual da SBPC, Campinas, UNICAMP, 1982.

Cursos de Extensão em Leitura. Tema: Lingüística Aplicada ao Ensino de Leitura, Departamento de Letras, Universidade Federal de Uberlândia, 1984.

5.5. Docência em Cursos de Pós-Graduação

Modelos de Descrição Lingüística, Curso de Pós-Graduação da PUC, Campinas, SP, 1977.

Introdução à Semântica, Curso de Pós-Graduação da PUC, Campinas, SP, 1978.

Lingüística Aplicada ao Ensino de Inglês, Curso de Pós-Graduação da PUC, Campinas, SP, 1978.

Tópicos de Lingüística Aplicada, Curso de Pós-Graduação em Lingüística, Instituto de Estudos da Linguagem, 1979.

Lingüística Aplicada ao ensino de 2a. língua I, Curso de Pós-Graduação em Lingüística, Instituto de Estudos da Linguagem, UNICAMP, Campinas, SP, 1979.

Lingüística Aplicada ao Ensino de 2a. Língua II, Curso de Pós-Graduação em Lingüística, Instituto de Estudos da Linguagem, Campinas, SP, 1980.

Lingüística Aplicada ao Ensino de Leitura, Curso de Pós-Graduação em Lingüística, Instituto de Estudos da Linguagem, Campinas, SP, 1981.

Seminário no ensino na Língua Materna, Curso de Pós-Graduação em Lingüística, Instituto de Estudos da Linguagem, UNICAMP, 1982.

Seminário em Problemas de Leitura e Compreensão I. Curso de Pós-Graduação em Lingüística, Instituto de Estudos da Linguagem, UNICAMP, 1984.

Lingüística Aplicada aos Problemas de Leitura e Compreensão I, Curso de Pós-Graduação em Lingüística, Instituto de Estudos da Linguagem, Unicamp, 1984.

Tópicos em Lingüística Aplicada ao ensino de língua materna, Curso de Pós-Graduação em Lingüística, Instituto de Estudos da Linguagem, Unicamp, 1985.

ABK

5.6. Docência em cursos de graduação

English as a 2nd Language, Departamento de Línguas e Lingüística, University of Detroit, 1972.

Gramática Inglesa IV, Faculdade de Letras, PUCC, Campinas, 1977.

Prática Inglesa IV, Faculdade de Letras, PUCC, Campinas, 1977.

Lingüística Aplicada ao Ensino de Português, Curso de Letras do IEL, Unicamp, 1978.

Leitura em Português para Estrangeiros, Departamento de Lingüística Aplicada, IEL, Unicamp, 1985.

5.7. Orientação em Cursos de Pós-Graduação

5.7.1. Mestrado

Nice M. A. Jorge. 1978. Aspectos Semânticos e Pragmáticos do Verbo Poder. PUC, Campinas.

Ida Mekler. 1979. "Significado Convencional e Significado Implicado: A Evidência de Construções Causativas com e. PUC, Campinas.

Doraci K. Lopes. 1981. Teoria e Aplicação. Uma visão crítica de um modelo de processamento de sentença. UNICAMP, Campinas.

Denise B. Braga. 1982. A explicitação de predicados retóricos e saliência da informação na retenção do texto didático. UNICAMP, Campinas.

Ivone Mantoanelli. 1982. Tempo e Aspecto Verbal em Francês e Português. UNICAMP, Campinas (co-orientação)

Ana Luiza M. Garcia. 1984. Argumento e Redação Escolar. UNICAMP, Campinas.

Ana Luiza Z. Degelo. Ensino de Alemão Instrumental (em andamento).

5.7.2. Doutoramento

Leda V. Tfouni. Investigación lingüística do racio
cínio lógico verbal de adultos não-alfabetiza
dos (em andamento).

Ana Rachel Paes de Barros. O discurso argumentati
vo. Tipologia e Legibilidade (em andamento).

5.8. Participação em Bancas Examinadoras:

Membro da banca examinadora de mestrado de Sylvia B. Terzi, 1977, PUC, Campinas

Membro da banca examinadora de mestrado de Romilda del Antonio. 1977, PUC, Campinas.

Membro da banca examinadora de mestrado de Eliza Rafaine da Costa Maurino. 1977, PUC, Campinas.

Membro da banca examinadora de mestrado de José Carlos Gonçalves. 1977, UNICAMP, Campinas.

Membro da banca examinadora de mestrado de Luiz Antonio Alves Torrano. 1977, PUC, Campinas.

Membro da banca examinadora de mestrado de Carlos Alberto Faraco. 1978, UNICAMP, Campinas.

Membro da banca examinadora de mestrado de Paulina Dalva Artiniente Rocca. 1978, PUC, SP.

Membro da banca examinadora de mestrado de Vera Helena de Oliveira Rodrigues. 1978. PUC, Campinas.

Membro da banca examinadora de mestrado de Terezinha M. T. Lanza. 1978, PUC, Campinas.

Membro da banca examinadora de mestrado de Maria Beatriz Nascimento Decat. 1978. Universidade Federal de Minas Gerais.

Membro da banca examinadora de mestrado de Roxane Helena Rodrigues Rojo. 1981. PUC, SP.

Membro da banca examinadora de mestrado de Ivani Ap. P.V. G. Ratto. 1984. PUC, Campinas.

Membro da banca examinadora de doutorado de Maria Cecília Peres Souza e Silva. 1981. PUC, SP.

Membro da banca examinadora de doutorado de Humberto Baltra Montener. 1982. PUC, SP.

Membro da banca examinadora de mestrado de Paulo Otoni. 1984, UNICAMP.

ABK

Membro da banca examinadora de mestrado de Silvana
M. Serrani. 1984, UNICAMP.

Membro da banca de concurso de promoção para Assis-
tente Doutor de José Carlos Paes de Almeida Filho,
1984, PUC-SP.

ABc

6. PARTICIPAÇÃO EM CONGRESSOS E SEMINÁRIOS

- 31st Linguistic Society of America Summer Meeting,
Urbana, Illinois, EEUU, 1969.
- Chicago Linguistic Society Meeting, Chicago, Illinois,
EEUU, 1971.
- Third Annual International Bilingual-Bicultural
Education Conference, New York, EEUU, 1974.
- Workshop on Bilingual-Bicultural Education, Midwestern
Center for Bilingual Education, Chicago, Illinois,
1975.
- Third Annual Women's Conference of Concerns, Detroit,
Michigan, EEUU, 1975.
- 40th Linguistic Society of America Summer Meeting,
Urbana, Illinois, EEUU, 1978.
- 3º Encontro Nacional de Lingüística, Rio de Janeiro,
R.J., 1978.
- XX Seminário do Grupo Lingüístico de São Paulo, GEL,
Bauru, S.P., 1978.
- I ENPULI, Universidade de Natal, RN, 1979.
- 31.^a Reunião Anual da SBPC, Fortaleza, Ceará, 1979.
- XXI Seminário do Grupo Lingüístico de São Paulo, GEL,
São Paulo, SP, 1979.
- 1º Seminário Nacional para o Ensino de Português pa
ra Estrangeiros no Brasil, Campinas, SP, 1979.
- Seminário de Lingüística Aplicada, ILLA e Prefeitura
Municipal de Campinas, Campinas, SP, 1981.
- 6º Congresso Internacional AILA, Lundt, Suécia, 1981.
- I Grupo de Trabalho sobre Leitura, PUC-SP, junho/82.
- VI Enpuli, Universidade Federal de Pernambuco, julh/84.
- II Grupo de Trabalho sobre Leitura, PUC-SP, junh/84.

7. MESA REDONDA E COMUNICAÇÕES

- "Some Interactions between Negation and the Subjunctive Mood", comunicação apresentada no Linguistic Seminar, University of Illinois, Urbana, Illinois, Abril 1974.
- "A Desiderative Construction in Spanish", comunicação apresentada no Linguistic Seminar, University of Wisconsin, Milwaukee, Wisconsin, Junho 1974.
- "Bilingual Education", trabalho apresentado na mesa redonda "Ethnic and Cultural Development", no 3º Congresso Women's Conference of Concerns, Detroit, Michigan, abril 1975.
- "Errors in the Use of And by Brazilian English Students", comunicação apresentada na 48ª. Reunião de Verão da Linguistic Society of America, Urbana, Illinois, EEUU, (em co-autoria), julho 1978.
- "A Realidade Psicológica da Hierarquia de Acesso à FN: Estratégias dos Alunos na Modalidade Escrita", comunicação apresentada no 3º Encontro Nacional de Linguística outubro 1978.
- "Tópicos de Linguística Aplicada", comunicação apresentada no XX Seminário do Grupo de Estudo Linguístico de São Paulo, GEL, Bauru, SP, Outubro, 1978.
- "Contribuições da Linguística Aplicada ao Ensino de Inglês", comunicação apresentada no 37º Encontro de Professores de Inglês, São Paulo, SP, Janeiro 1979.
- Objetivos da Pesquisa no Centro de Linguística Aplicada, Trabalho apresentado na mesa redonda "Linguística Aplicada ao Ensino de Línguas Estrangeiras", 1º ENPULI, UFRN, Natal, RN, 1979.
- "Leitura numa Segunda Língua: Aluno, Texto e Compreensão", comunicação apresentada na mesa redonda Linguística Aplicada ao Ensino de Segunda Língua, na 31.^a Reunião Anual da SBPC, Fortaleza, Ceará, 1979.

- "Estrutura e Processo Cognitivo na Compreensão de Textos", Comunicação apresentada na mesa redonda Ensino de Língua Instrumentais, XXI Seminário do Grupo de Estudos Lingüísticos de São Paulo, GEL, São Paulo, SP, Setembro 1979 (em co-autoria).
- "Problemas Metodológicos no Ensino de Segunda Língua a Adultos", Comunicação apresentada no 1º Seminário para Ensino de Português para Estrangeiros no Brasil, IEL, UNICAMP, Campinas, Dezembro 1979.
- "O Método no Ensino de Inglês Instrumental", Comunicação apresentada na mesa redonda sobre Inglês Instrumental, Seminário de Lingüística Aplicada, Campinas, SP, Janeiro 1981.
- "Aspectos Inferenciais da Leitura", comunicação apresentada na mesa redonda sobre Leitura e Redação, Seminário de Lingüística Aplicada, Campinas, SP, Janeiro 1981.
- "Diversificação de Técnicas de Ensino e a Natureza do Texto", comunicação apresentada no Seminário de Lingüística Aplicada, Campinas, SP, janeiro 1981.
- "A self-correcting reading method", comunicação apresentada no 6º Congresso Internacional AILA, Sundt, Suécia, agosto 1981 (em co-autoria).
- "Diagnóstico de dificuldades na leitura", comunicação apresentada no I Grupo de Trabalho sobre Leitura", PUC-SP, São Paulo, SP, 1982.
- "Fatores determinantes na tarefa de resumo: maturação ou condições de tarefa?", comunicação apresentada no II Grupo de Trabalho sobre Leitura, PUC-SP, São Paulo, SP, 1984.
- Culturally-based expectations, comunicação apresentada na mesa redonda The Role of Previous Knowledge on foreign language Acquisition, VI ENPULI, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, julho 1984.
- "Reading", comunicação apresentada em Papel Discursivo, Departamento de Inglês, PUC, SP, 1984.

ABK

8. PUBLICAÇÕES

"The Causative Construction in Hindi", em *Papers on Hindi Syntax, Studies in the Linguistic Sciences*, I, 2, 104-131, 1971.

Traduções em, "Kachru et al., comps. *Issues in Linguistics. Papers in Honor of Henry and Renee Kahane*. Urbana, Ill., University of Illinois Press, 1973.

A Syntactic Correlate of Semantic and Pragmatic Relations: The Subjunctive Mood in Spanish, Tese de Doutorado, University of Illinois, University Microfilms, Ann Arbor, Michigan, 1974.

"Review of Conversational English Program", *Creativity* 33, São Paulo, Instituto de Idiomas Yazigi, 1979.

Tradução e organização de *Subsídios à proposta curricular de língua portuguesa para o 2º grau*, *Coletânea de Textos*, Vol. VIII, São Paulo: Secretaria de Educação do Estado de São Paulo, 1978.

O Desenvolvimento de Estratégias de Leitura na Criança. Rio de Janeiro: *Anais do 6º CNL*, 1981.

"A Self-Correcting Reading Method", *Proceedings AILA 81: Sections and Workshops*, Lundt, Suécia, 6th AILA World Congress. "A Self-Correcting Reading Method". *Ensaio de Lingüística* 5, 9-24, 1981 (em co-autoria).

Método Experimental, *Português para Principiantes*. Livro do Aluno e Livro do Professor (em co-autoria). Publicação do Centro de Lingüística Aplicada para o Itamaraty, 1982.

Diagnóstico de Problemas de Leitura. Uma Proposta de Instrumento. *Cadernos PUC Lingüística-Leitura* 16, 34-50, 1983.

Leitura e Legibilidade. Reflexões sobre o Texto Didático, *Cadernos PUC, Educ, Ensino de Línguas* 17, 79-104, 1984.

Sobre o Sujeito e seu papel numa proposta de ensino de leitura, *Série Estudos* 10, *Lingüística: Questões e controvérsias*, 58-68, 1984.

ABK

Modelos Teóricos: Fundamentos para o Exame da Relação Teoria
-Prática na Área de Leitura, *Trabalhos em Lingüística
Aplicada* 3, 5-23, 1984.

Fatores condicionantes na tarefa de resumo: maturação ou
condições de tarefa? (a sair) *DELTA* 1 (em co-autoria),

The Role of Previous Knowledge on Foreign Language
Learning (a sair) *Anais do VI Enpuli*.

O Texto didático: Considerações sobre coerência e Legibilil
dade numa abordagem pragmática, *Trabalhos em Lingüística
Aplicada* 4, 65-76, 1984.

Estratégias de inferência lexical na leitura de segunda
língua (a sair) *Ilha do Desterro - Leitura*.

9. REPRESENTAÇÃO ACADÊMICA

Membro da Comissão de Biblioteca do IEL, 1978.

Membro do Colegiado do IEL, 1984.

Representante MS4 da Congregação do IEL, 1985-1986

Representante Suplente do IEL na Câmara Curricular,
1984-1985.

Membro do Conselho Interdepartamental, 1984-

10. BOLSAS

Fulbright, 1967.

U.S. Department of State, 1968.

University of Illinois Fellowship, 1970-1972.

Center for Comparative Studies, University of Illinois,
1971.

11. FILIAÇÃO A ASSOCIAÇÕES CIENTÍFICAS OU CULTURAIS

Linguistic Society of America

Honor Society Phi-Kappa-Phi

Grupo de Estudos Lingüísticos de São Paulo

ABRALIN

ABRAPUI

Angelo B. Kleinman
Campinas 17 de maio de 1985