

Como citar este artigo:

TRAVAGLIA, Luiz Carlos; PEREIRA, M. G. D.; RAMOS, M. J. **Aspectos do desenvolvimento semântico da linguagem na criança**. Letras & Letras, Uberlândia, v. 1, n. 2, p. 137-165, 1985. SSN/ISBN: 01023527.

## ASPECTOS DO DESENVOLVIMENTO SEMÂNTICO DA LINGUAGEM NA CRIANÇA

Luiz Carlos Travaglia\*

Maria das Graças Dias Pereira\*\*

Maria Jandira Ramos\*\*\*

### INTRODUÇÃO

No estudo da aprendizagem do significado existem pelo menos dois tipos de abordagens: uma sociolingüística e outra psicolingüística. HALLIDAY (1975) desenvolve uma abordagem sociolingüística e outros autores como ROSCH (1973), MCNEILL (1970-73), BOWERMAN (1973), VYGOTSKY (1974) adotam uma linha psicolingüística. Já autores como CLARK, E. (1973) e CLARK, H. (1973), embora predominantemente psicolingüístas, referem-se a elementos de caráter sociolingüístico.

Ao contrário do que se poderia pensar, as duas abordagens não são contraditórias, e sim complementares, tanto que, partindo de diferentes pontos, chegam a resultados semelhantes, como poderá ser observado no desenvolvimento deste trabalho.

O objetivo básico do trabalho consiste em, a partir de estudos isolados sobre a aquisição e desenvolvimento do sistema semântico da criança, estabelecer um denominador comum nas descobertas sobre o de-

---

\* Professor de Língua Portuguesa e Linguística na Universidade Federal de Uberlândia. Mestre em Letras pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

\*\* Professora Auxiliar do Departamento de Letras da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro; Pesquisadora III c — CNPq/Museu Nacional/Universidade Federal do Rio de Janeiro e Mestre em Letras pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

\*\*\* Professora de Língua Portuguesa e Coordenadora do Programa de Pesquisa em Literatura Popular do Departamento de Letras Clássicas e Vernáculas da Universidade Federal da Paraíba. Mestre em Letras pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro

envolvimento semântico, no que se refere a fatores que o determinam e influenciam, bem como à ordem do surgimento dos elementos na estruturação do sistema semântico..

No desenvolvimento, referimo-nos inicialmente à origem ontológica do significado, a seguir à existência do significado antes da forma lingüística, à proximidade das estruturas da criança com a estrutura profunda, ao significado nas formas lingüísticas, estudando: o porquê do surgimento da forma lingüística na fala infantil, a constituição do léxico infantil, as categorias semânticas da criança face às categorias semânticas do adulto, a aquisição da palavra e a estruturação de seu significado e as hipóteses sobre a entrada e difusão dos traços semânticos no léxico. Por último, aparecem nossas conclusões.

Esclarecemos desde já, que não houve preocupação com a ordenação cronológica de aquisição dos elementos semânticos. As ordenações presentes no trabalho referem-se apenas a que tipos de elementos surgem uns antes dos outros.

## 1. DESENVOLVIMENTO

### A — Origem do Significado

Ao estudar o desenvolvimento semântico da criança, a primeira questão que se coloca é: De onde vem o significado que a criança tem inicialmente? Antes de mais nada, é preciso dizer que alguns autores argumentam que os elementos semânticos existem antes da forma lingüística (mais adiante retomaremos este aspecto) e este significado inicial viria de duas fontes:

- a) contato perceptual com o mundo material;
- b) contexto social e necessidade de ação dentro dele.

A colocação do *contato perceptual* como fonte de significado na linguagem inicial da criança, *apoiada*, por exemplo, pela colocação de CLARK, N. (1973) sobre a aquisição dos conceitos de espaço e tempc, onde o autor afirma que a criança desenvolve um espaço perceptual, ao qual depois só "aplica" palavras como adjetivos espaciais (do tipo *longo / cur-*

*to, alto / baixo*), preposições espaciais (do tipo *antes / depois, acima / abaixo*) e os dêiticos em geral. Assim, o espaço perceptual que a criança estrutura será mais tarde o significado das palavras utilizadas para denominar suas propriedades e é evidente que este significado teve uma origem perceptual. Também ROSCH (1973), ao comentar sobre a influência da percepção na estruturação de categorias semânticas, deixa transparecer que os traços semânticos usados nas superextensões de palavras<sup>1</sup> parecem ser derivados do "input" perceptual da criança (seja visual, tátil, olfativo ou auditivo), deixa patente que o significado constituído por esses traços tem uma origem perceptual.

HALLIDAY (1975) afirma que, aos 10 meses e 1/4, a criança por ele estudada já apresentava uma linguagem constituída de uma expressão não-lingüística e de um significado potencial derivado de quatro funções da linguagem, a saber: instrumental, reguladora, interacional e pessoal. Temos aí a colocação das funções da linguagem como fonte dos significados da criança. Halliday verificou que cada função apresentava algumas opções de significado (o significado potencial) que representavam o que uma criança muito nova pode fazer com a linguagem, o que está bastante relacionado com seu potencial de comportamento geral e no que se refere a comportamento, temos a primeira indicação do elemento social como fonte de significado. Halliday deixa claro que as funções da linguagem, correspondem a usos concretos da linguagem, definidos extralingüísticamente por fatores como:

- a) satisfazer suas próprias necessidades em termos de objetos e serviços (função instrumental);
- b) exercer controle sobre o comportamento dos outros (função reguladora);
- c) estabelecer e manter contato com outras pessoas (função interacional);
- d) expressar a própria individualidade e auto-consciência (função pessoal);

---

1. Superextensão é o uso, pela criança, de uma palavra com abrangência significativa maior do que a que apresenta na língua adulta.

Ex.: A palavra "cachorro", usada para qualquer animal de 4 patas (vaca, carneiro, zebra, etc.).

e) conhecer como categorizar o mundo percebido (função heurística).

Como podemos observar, todos estes fatores que definem as funções, têm a ver com o contexto social e a necessidade de atuar dentro dele. Isto deixa claro que, em última análise, o contexto social e a necessidade de atuar nele são a fonte do significado, na medida em que dão origem às funções de que os significados se derivam.

HALLIDAY (1975) coloca que o diálogo representa atribuir e assumir papéis sociais que só existem na linguagem e através dela, ou seja, papéis de comunicação tais como falante, destinatário, respondente, questionador, persuasor, etc. e que a existência do diálogo e dos papéis sociais abre caminho para opções de significados modais tais como declaração e interrogação; isto é mais uma evidência de que o contexto social e a atuação dentro dele, são fontes de significado. Também CLARK, E. (1973), ao tratar do aprendizado de termos relacionais, com base em CHOMSKY, C. (1969) e PIAGET (1968), ressalta a importância dos papéis na aquisição do significado de tais termos, deixando claro que eles representam elementos de significado sem nenhuma base perceptual e originados de fatores como "a estrutura social e convenções da fala da comunidade em que a criança cresce". Exemplos de tais termos relacionados seriam o verbo *prometer* e *termos de parentesco* (irmão, irmã, etc.).

## **B – Existência do Significado antes da Forma Lingüística**

### **1) O significado precede a forma lingüística**

Como dissemos anteriormente, uma colocação bastante frequente nos autores é de que o significado, ou componente semântico sempre existe antes da forma lingüística. Vejamos algumas proposições a este respeito.

HALLIDAY (1975) afirma textualmente que na fase I do desenvolvimento da linguagem da criança, que para o sujeito estudado (Nigel) começou aos 10 meses e 1/4, a linguagem é constituída de uma expressão e de um significado potencial, mas que, nesta fase, não há nenhuma gramática, isto é, um nível de forma lingüística (sintaxe, morfologia, vocabulário) entre o conteúdo e a expressão. Esta é constituída de sons

naturais e inexplicados e dificilmente representáveis pelo alfabeto fonético internacional, não tendo, pois, nada a ver com a expressão da língua mãe. Somente na fase II, com o grande aumento de significados, é que a forma lingüística será introduzida na linguagem da criança constituindo-se de vocabulário e estruturas. O que leva Halliday a afirmar que existe significado nessa fase é o fato de haver intenção comunicativa.

Pelos exemplos apresentados por HALLIDAY (1975 : 246) a expressão vocálica presente na linguagem da criança na fase I é nitidamente constituída de balbucios, com um determinado padrão entonacional. Isto faz lembrar as colocações de ENGEL (1973) que detectou murmúrios com entonação semelhante a uma sentença e com valor de pergunta e resposta, o que pode ser tomado como evidência da existência do significado antes da forma lingüística.

CLARK, H. (1973) afirma que a criança desenvolve primeiro um espaço perceptual, para só depois aplicar termos espaciais a este espaço e ao dizer que a criança não pode aplicar corretamente os termos se ela ainda não tem um conceito apropriado do espaço perceptual (isto é, se ainda não aprendeu o significado), o autor deixa claro a pressuposição de que o significado precede a forma.

BOWERMAN (1973) ao discutir se as relações estruturais nas enunciações infantis são sintáticas ou semânticas, defende a teoria de que, nas combinações de palavras para formar sentenças, os conceitos semânticos (agente, ação, objeto sobre o qual se age fisicamente, locativo, etc.) são os primeiros que a criança adquire por serem eles mais concretos e mais universais do que os sintáticos (sujeito e predicado). Seu trabalho assim, vem demonstrar, que também no nível das relações estruturais, o componente semântico precede a forma lingüística.

Um ponto importante apontado por CLARK, E. (1973), relacionado com o fato de que a aquisição do significado precede a sintaxe, é a afirmação de que o conhecimento das propriedades referenciais da palavra tem logicamente de preceder o conhecimento das restrições gramaticais sobre o uso da palavra, isto é, a criança tem de saber pelo menos algo do que a palavra significa antes de poder usá-la gramaticalmente.

Todas essas colocações nos permitem dizer que, ao que parece, o significado precede a forma lingüística tanto no nível lexical quanto sintático.

## 2) Proximidade das estruturas da criança com a estrutura profunda

MCNEILL (1973), tratando do problema da negativa no japonês, refere-se ao fato descoberto por BELLUGI (1964) de que as primeiras sentenças negativas das crianças são da forma NEG+S e S+NEG, isto é, têm formas iguais às de estrutura profunda, o que foi comprovado para crianças do inglês, russo e francês. McNeill comenta que isso mostra que a criança não utiliza ainda o componente transformacional. Também BOWERMAN (1973), argumentando sobre a existência ou não do conceito de sujeito para a criança, comenta o fato de que já se notou que as primeiras enunciações infantis, podem ser geradas quase completamente pelo componente de base da gramática transformacional e que, portanto, não havendo transformações, os sujeitos da estrutura superficial dos enunciados da criança são idênticos aos da estrutura profunda.

Das colocações acima fica claro que a criança ainda não tem transformações (que surgiriam por volta do 30º mês) e que os enunciados de sua fala são mais próximos da estrutura profunda. ANTINUCCI & PARISI (1973) ressaltam o fato de que a criança não lexicaliza, na estrutura superficial, todos os elementos previstos pela estrutura profunda. Por exemplo, na estrutura profunda o verbo *dar* (que o sujeito de Antinucci e Parisi pronuncia "da") pede a indicação da "Coisa a ser dada" e do "destinatário da coisa", entretanto, a criança lexicaliza ora o verbo apenas, ora o destinatário, ora a coisa a ser dada. Ao contrário do que pode parecer, isto não implica a invalidação do fato de que a criança não utiliza as transformações e que seu enunciado é próximo da estrutura profunda, pois, quando ela não lexicaliza, é porque está usando elementos extra-lingüísticos na indicação do significado do que não foi lexicalizado. Entretanto, se a lexicalização ocorre, a estrutura do enunciado revela a não utilização de transformações, conforme é mostrado pelo exemplo da negação acima, e também pelo fato apontado por BOWERMAN (1973), de que o verbo não concorda com o nome nos enunciados infantis, isto é, a transformação de concordância não se aplica. Levando em conta a consideração teórica de que

a estrutura profunda tem caráter semântico, a proximidade do enunciado infantil com a estrutura profunda é conseqüência direta do significado aparecer antes da forma lingüística.

Essas colocações deixam sem explicação o fato de existirem, na gramática do adulto, generalizações sintáticas abstratas (como a colocação do elemento NEG no início da sentença, por exemplo), mas que não são apresentadas à criança e nem estariam na estrutura profunda. Conforme afirma BOWERMAN (1973), autores como Schinger e Kerman resolvem a questão, dizendo que o nível sintático abstrato simplesmente não existe e que o que acontece é que, adquirir a língua, envolve tão somente aprender como traduzir intenções semânticas diretamente para estruturas superficiais. Entretanto, a própria Bowerman apresenta uma outra solução dizendo ser plausível propor um nível sintático abstrato intermediário, entre uma estrutura profunda descrita semanticamente e a realização superficial das sentenças.

## **C — O Significado nas Formas Lingüísticas**

### **1) O porquê do surgimento da forma lingüística na fala infantil**

Uma vez que se admite a precedência do significado à forma lingüística, surge naturalmente a questão: o que ocasiona o surgimento da forma lingüística? De acordo com HALLIDAY (1975), esse surgimento seria a conseqüência direta do aumento de significados que a criança adquire e deseja expressar. Isto se explica pelo fato de que a "expressão natural" da criança na fase I não tem mecanismos apropriados para expressar tudo o que ela deseja comunicar no seu ambiente, além de não ser a forma de expressão de todos os elementos do contexto em que vive, o que, naturalmente, dificulta ainda mais a sua comunicação. Diante disto, a tendência natural será a aquisição de um sistema de expressão não só capaz de expressar os significados, mas também que facilita a sua participação no contexto social em que vive. A partir do momento em que a criança começa a utilizar este sistema, sua linguagem se assemelha cada vez mais à do adulto.

## 2) Constituição do léxico infantil

O primeiro elemento da forma lingüística a surgir na fala da criança são as palavras. É consenso geral, na literatura psicolingüística, que as primeiras palavras da criança têm uso holofrástico, ou seja, a palavra é usada com o valor de uma sentença. Estamos de acordo com isto, mais daí a dizer, como MCNEILL (1970), que a criança teria no início um dicionário holofrástico em que cada palavra é associada a significados — sentença, há uma distância muito grande. O que ocorre na verdade é que a palavra tem o seu significado particular e adquire um valor de sentença em função do contexto e do comportamento geral da criança (incluindo seus gestos de apontar), como bem mostram VYGOTSKY (1974) e ANTINUCCI & PARISI (1973). A atribuição de um valor de sentença a palavras isoladas na fala inicial da criança nada mais é do que o resultado da análise dessa fala inicial de um ponto de vista do adulto, que deduz, a partir da situação global, o significado que a criança possivelmente desejaria expressar. Nossa discordância, portanto, não se refere à proposição do uso holofrástico das palavras, mas sim à proposição de um léxico onde as palavras teriam significados — sentença. Para nós, o léxico da criança, desde o momento em que começa a utilizar palavras, é constituído de itens lexicais (palavras) cujo significado é definido por meio de traços, embora, como veremos ainda, as entradas lexicais da criança não contêm todos os traços das correspondentes entradas do adulto.

Para McNEILL (1970), a organização do léxico em traços, só seria iniciada quando a criança sáísse da fase holofrástica, isto é, começasse a usar as primeiras construções (combinações de palavras). Isto não é verdade, uma vez que observamos na fala da criança, em fases anteriores ao início da utilização de construções, fenômenos que só podem ser explicados se a criança já tiver um léxico organizado em traços. Um exemplo de tais fenômenos é a superextensão do significado de palavras (1) que ocorre principalmente quando a criança começa a utilizar palavras, e que, segundo CLARK, E. (1973) ocorre porque as entradas lexicais da criança têm apenas alguns traços mais gerais. Por exemplo, como sua entrada lexical para "bola" contém apenas o traço [REDONDO], ela a utiliza para vários objetos redondos como brinquedos, rabanete e esferas em geral.

Se assumirmos como verdadeira a colocação de VYGOTSKY (1974), de que a palavra se apresentaria à criança, por um longo tempo,

como um atributo ou propriedade do objeto, antes do que um signo, teríamos mais um argumento contra a proposição de McNeill de que no início a criança teria um léxico com significados-sentenças, pois, como uma palavra que é sentida como um atributo de seu referente concreto, pode ter um significado sentença?

Por fim, podemos ainda lembrar que, se no início a criança tivesse um léxico com significados-sentença e não um léxico com significados definidos por traços mais gerais, como propõe McNeill, teríamos uma direção de evolução do mais abstrato (significados-sentença) para o mais concreto, o que vai contra a tendência geral do desenvolvimento semântico do mais concreto para o mais abstrato que detectamos e a que nos referimos mais adiante.

### **3) Categorias semânticas da criança X Categorias semânticas do adulto**

O vocábulo que, como vimos, é o primeiro elemento da forma lingüística a emergir na fala da criança, é usado por esta como um meio de aprender sobre o seu contexto, portanto, como um meio de categorizar fenômenos observados, formando um sistema semântico experiencial usado em contextos de observação e recordação e, em breve, também de predição (HALLIDAY 1975).

O vocabulário é aprendido em categorias que se estruturam pouco a pouco. Vejamos como isto ocorre. As primeiras categorias surgem da percepção de características do mundo físico e acontecimentos ao redor da criança. As crianças adquirem primeiro os traços definidores das categorias que têm base perceptual. Assim, por exemplo, CLARK, E. (1973), tratando de fenômenos de superextensão, mostra que os primeiros traços definidores de categorias adquiridos são [movimento, forma, tamanho, som, gosto e ação.] Nas tabelas 1 a 7 (veja apêndice), extraídas de CLARK, E. (1973), os exemplos foram agrupados de acordo com os tipos de traços criteriais que parecem estar subjacentes à superextensão: de [movimento, forma, tamanho, som, gosto e ação.] Essas tabelas demonstram como a criança estende o significado de um primeiro referente a vários outros objetos, ou acontecimentos que tenham alguma característica que se assemelha ao traço perceptual considerado no primeiro referente. Por

exemplo, na tabela 1, em que o traço dominante é movimento, a criança teria o item lexical "titi" que teria como primeiro referente "animais" e depois se estenderia a "gravuras de animais" e "coisas que se movimentam". É importante observar que muitas vezes não há uma separação nítida entre os traços, assim, forma e tamanho não são, freqüentemente, separados e sons acompanham movimento. Portanto, grande parte dos exemplos apresentados são um pouco ambíguos com respeito ao tipo de traço criterial usado. Pode-se observar também que parece haver uma ordenação na aquisição dos traços criteriais citados: [movimento, forma, tamanho e som] são adquiridos antes de [gosto e ação] e isto pode ser verificado pelo número de ocorrência dos primeiros que é bem maior que o número de ocorrência dos dois últimos. Observa-se também que o atributo cor não aparece nas tabelas e isto parece justificar-se pelo papel mínimo desempenhado por este traço como elemento constitutivo. Portanto, os traços mais importantes derivados perceptualmente estão baseados em [movimento, forma, tamanho e som]. O fato da superextensão se basear em traços perceptuais, mostra que esses são adquiridos primeiro.

Ainda CLARK, E. (1973) ao estudar a aquisição de termos relacionais como "irmão", "irmã" demonstra que os traços perceptuais de seu significado (que irmão é um menino, por exemplo) são adquiridos antes dos traços de caráter social (como a reciprocidade do parentesco e a consangüinidade), tanto assim que, no início, irmão para a criança é qualquer ser humano do sexo masculino e não adulto (distinção pelo tamanho e forma).

Uma vez adquiridos os primeiros traços no significado do item lexical, a criança irá introduzindo novos traços na medida em que adquire novas palavras, restringindo gradualmente a aplicação do item lexical. O que temos aí, é um processo gradual de diferenciação semântica. Esta diferenciação é exemplificada na tabela 8 (veja apêndice), extraída de CLARK, E. (1973), onde o item "bow-wow" se refere inicialmente a cachorro, estende-se para cobrir o domínio semântico de cachorros, gatos, vacas, cavalos e carneiros (estágio II) e depois vai acrescentando outras palavras a seu vocabulário e em conseqüência acrescenta também outros traços de significado às entradas para as novas palavras, de forma que se diferenciam, mantendo seus significados à parte.

Também no estudo da equisição da negativa feito por McNEILL e McNEILL (1973), pode-se observar este fenômeno de diferenciação, pois a criança começa utilizando uma forma de negativa em existência (Nai-adi) sem nenhum dos três contrastes de significado da negativa no japonês, a saber: existência / verdade, externo / interno, implicação / não-implicação e no período de 5 meses ela introduz estes contrastes na ordem em que estão citados e adquire os outros termos da negativa (Nai-aux; Iya e Iiya) diferenciando-os entre si.

Todos os fatos apresentados sobre diferenciação deixaram transparecer que, em consequência do fato da criança usar as palavras com apenas alguns dos traços semânticos presentes na definição de seu significado na linguagem do adulto, suas categorias<sup>2</sup> são diferentes tendo um uso mais abrangente. Em outras palavras, as categorias da criança são mais amplas que as do adulto, por serem menos diferenciadas. Isto pode ser verificado pelos exemplos apresentados nas tabelas 1 a 8. (Vide apêndice).

É interessante notar que não só os campos semânticos da criança são menos diferenciados dos adultos, mas também suas classes de palavras o são. MARSHALL (1971) refere-se a este fato dizendo: "na realidade, palavras que são nomes para os adultos, são verbos para as crianças. Preposições são também, a princípio, para estas, quase sempre verbos". CHAO (1973), fazendo a descrição do idioleto da menina "Canta", observa que, partes da fala e classes em geral são grandemente subdiferenciadas, e um exemplo de uso em concordância com o sistema do adulto, não deve ser tomado como evidência conclusiva de que certas palavras usadas pelas crianças estão sendo empregadas na mesma função com que os adultos as utilizam. Assim, por exemplo, Chao anota que Canta emprega "he-tang" (tomar sopa) para sopa, simplesmente, ou seja, utiliza verbo + nome por um nome, e utiliza "Soou" (mão) valendo por "tocar".

#### **4) Aquisição da palavra e estruturação de seu significado**

De uma forma geral, nos diversos autores, podemos detectar as seguintes tendências de ordenação da aquisição dos elementos semânticos:

2. É preciso observar que os autores estudados normalmente usam o termo "categoria" referindo-se a campo semântico. Às vezes ao falar na abrangência da categoria estão se referindo à abrangência de um termo dentro do seu campo semântico.

- a) os elementos de base perceptual são adquiridos antes dos que não têm base perceptual (sociais) — esta tendência já foi comentada no item 3;
- b) os elementos não-marcados são adquiridos antes dos marcados;
- c) os mais concretos antes dos mais abstratos;
- d) os de natureza não-lingüística antes dos de natureza lingüística;
- e) os que têm caráter geral antes dos que têm caráter específico;
- f) os ligados ao exterior do indivíduo antes dos ligados a seu interior;
- g) os que envolvem menor número de distinções antes do que envolvem maior número de distinções;
- h) os de origem natural antes dos arbitrários;
- i) os elementos mais simples antes dos mais complexos.

As tendências dos itens *a*, *d*, *e*, *f*, *h* se referem apenas à aquisição de traços; as dos itens *b*, *g* e *i* se referem apenas à aquisição de palavras; a do item *c* refere-se à aquisição tanto de traços quanto de palavras.

À primeira vista, algumas dessas tendências parecem ser redundantes, mas há necessidade de colocá-las porque, na verdade, elas ressaltam aspectos diferentes. De um modo geral, percebe-se que há um estreito relacionamento entre:

- não-marcado, menor número de distinções e geral;
- marcado, maior número de distinções e específico;
- perceptual, natural, concreto e exterior;
- social, arbitrário, abstrato e interior;
- concreto e não-lingüístico;
- abstrato e lingüístico.

É bom que fique claro que as tendências de ordenação acima se referem apenas aos "pares" colocados em cada item e não houve intenção de apresentar uma ordem de aquisição de *a* a *i*. Assim, se diz que traços perceptuais são adquiridos antes dos sociais (item *a*), mas não se está afirmando que o traço perceptual seria adquirido antes de não-marcado, e assim por diante.

Vejamos a seguir, algumas evidências que suportam nossas colocações acima.

Considerando a aquisição da negativa no japonês, exposta por McNEILL & McNEILL (1973), vê-se que, inicialmente, a criança utilizava apenas a negativa em existência, significando que algo não existia e nada mais. Ela não tinha então, nenhum dos contrastes da negativa japonesa. O primeiro contraste a aparecer foi entre existência e verdade, e assim, além de marcar a existência e não-existência de objetos e acontecimentos, a criança passou a marcar a veracidade e falsidade de sentenças. Isto mostra que ela julgou relações sobre a língua somente depois que tinha julgado relações sobre o mundo externo. Aprendeu, portanto, o elemento de significado *não-lingüístico* antes do puramente *lingüístico* (item d). O segundo contraste a emergir foi entre *externo* e *interno* e além de registrar a não-existência de objetos e acontecimentos, e a falsidade de sentenças, a criança começou a registrar na negativa seus desejos com relação a acontecimentos. Isto comprova que a aquisição dos elementos de significado ligados ao exterior do indivíduo são adquiridos antes dos ligados ao seu interior (item f). O último contraste a emergir foi o de implicação/não-implicação e a criança passou a usar negativa em que se nega a verdade de uma afirmação, implicando ao mesmo tempo que uma outra é verdade. Como se pode observar, este último tipo de contraste envolve a manipulação de mais de uma proposição, enquanto os outros, apenas o processamento de uma proposição. Este fato nos permite dizer que elementos de significado de processamento mais *simples* são adquiridos antes daqueles de processamento mais *complexo* (item i). O último estágio da aquisição da negativa foi a formação de um conceito abstrato de negação, representado pela palavra "chigau". O exemplo comprova que elementos de significado *mais concreto* são adquiridos antes dos *mais abstratos*.

Comprovando a tendência de aquisição do item *f*, temos os trabalhos de LURIA (1959-61) e BIRCH (1966)<sup>3</sup> que demonstraram que o controle das ações por comando *exterior* se estabelece antes do *auto-controle* (por comandos interiores).

Como já vimos em HALLIDAY (1975), a criança tem significados (semântica) antes da forma lingüística e BOWERMAN (1973) demons-

3. Apud McNEILL (1970).

trou que as relações estruturais nas enunciações infantis são antes semânticas do que sintáticas. Considerando a colocação de Bowerman de que categorias semânticas são mais concretas que as sintáticas, já que na estrutura profunda estas últimas podem ser associadas a vários papéis semânticos, podemos dizer que, se a criança começa pelo semântico e este é mais concreto, temos uma evidência de que a aquisição do *mais concreto* antes do *mais abstrato* é geral, provavelmente devido à capacidade cognitiva inata da criança, conforme propôs SCHLESINGER (1971)<sup>4</sup>

HALLIDAY (1975) afirma que, na fase I do desenvolvimento da linguagem infantil, cada enunciado se liga apenas a uma opção de significado de uma função da linguagem e que, gradualmente, passa a utilizar enunciados com combinações de funções. Como se pode ver, formas lingüísticas *com menor número* de elementos do significado aparecem antes daquelas que envolvem *maior número* desses elementos (item *g*). O autor coloca ainda que as funções (consideradas como fontes de significado) evoluem de um conceito *concreto* indenticado com *usos* para um conceito *abstrato* em que as funções são redes de relações abstratas e integradas. Isso tem a ver com a tendência do desenvolvimento, apresentada no item *c*. Halliday diz também que as funções na fase I do desenvolvimento da linguagem infantil são definidas *extralingüísticamente* e que somente na fase III é que se integram ao sistema *lingüístico*. Como para este autor, funções são elementos do significado, temos aí outra evidência a favor da tendência do desenvolvimento da linguagem infantil especificada no item *d*. Halliday ainda afirma que, na fase I, a opção de significado de cada função é não-marcada, equivalendo ao significado geral da função, o que corrobora as tendências de ordenação na aquisição dos itens *b* e *e*, pois os elementos de significado não-marcados e gerais são os primeiros a aparecer.

Com referência à tendência especificada no item *c*, ROSCH (1973), em suas conclusões sobre a influência da estrutura interna das categorias em sua aprendizagem pelas crianças, afirma que estas inicialmente definem uma categoria por seus exemplos claros e concretos e não em termos de atributos criteriosais abstratos, ou, em outras palavras, adquire os elementos de significado mais concretos antes dos mais abstratos.

4. Apud BOWERMAN (1973).

O trabalho de CLARK, E. (1973) e principalmente o de CLARK, H. (1973), mostram com grande clareza a influência da percepção na estruturação e aquisição do significado, com base no estudo de termos espaciais e temporais (adjetivos, preposições, dêiticos e certos nomes como: frente-lado-topo).

Os autores mostram que inicialmente, o espaço perceptual é estruturado com base no aparelho perceptual do organismo humano, criando certas assimetrias que serão responsáveis pela definição de termos como marcados/não-marcados. Tomando a superfície do mundo como um plano natural horizontal e a direção vertical como a direção natural em função da gravidade e, estando o homem verticalmente colocado, teremos a seguinte divisão de espaço perceptual: dois campos simétricos de visão esquerdo/direito, separados por um plano vertical que atravessa o corpo na direção frente-costas; dois campos perceptuais assimétricos frente-costas, separados por um plano vertical que atravessa o corpo na direção esquerdo-direito. Existem ainda dois campos assimétricos perpendiculares acima/abaixo separados pelo plano horizontal da superfície da Terra, em que tudo o que está em ou sobre a superfície do mundo é visível e o que está abaixo normalmente fica fora do campo de visão. Tudo o que está dentro do campo de visão, ou seja, nos campos "esquerdo-direito", "frente" e "acima", é positivo; tudo o que está fora do campo de visão, ou seja, nos campos "costas" e "abaixo" é negativo. Ao aplicar termos lingüísticos a este espaço perceptual assim estruturado, os termos que se aplicam à área positiva do espaço perceptual (à frente, acima, esquerdo-direito, etc.) serão não-marcados e os que se aplicam à área negativa do espaço perceptual (atrás, abaixo, etc.) serão marcados. Os autores demonstram que os termos relativos à área positiva (*não-marcados*) são adquiridos anteriormente e mais facilmente em relação aos que se aplicam à área negativa (*marcados*), o que demonstra a validade da tendência especificada no item b. Eles colocam ainda que termos indicativos de direções positivas (como as preposições "to", "onto" e "into") são não-marcados e, portanto, adquiridas mais facilmente que os indicadores de direção negativa (como as preposições "from", "off" e "out of") que são marcados.

CLARK, H. (1973) observa também que os objetos são localizados no espaço perceptual em relação a outras coisas no espaço, que podem ser: pontos de referência (uma dimensão), linhas de referência (duas di-

mensões), planos de referência (três dimensões). Termos localizadores, como as preposições inglesas, podem pressupor: uma dimensão ("at"), duas dimensões ("on") e três dimensões ("in"). Também adjetivos espaciais podem pressupor uma dimensão ("long"/"short"), duas dimensões ("wide"/"narrow") e três dimensões ("thick"/"thin"). Clark afirma que os termos que implicam em uma dimensão são *não-marcados*, em relação aos que implicam duas ou três dimensões, sendo aqueles adquiridos antes destes, o que comprova a tendência do item *b*. Como os termos de uma, duas e três dimensões são adquiridos nesta ordem, temos aqui uma comprovação também da tendência registrada no item *i*, pois o mais *simples* (uma dimensão) é adquirido antes do mais *complexo* (duas ou três dimensões).

Tudo o que dissemos até agora com base em Clark está dentro da "*hipótese de correlação*", segundo a qual haverá sempre uma profunda correlação entre o "espaço perceptual" e o "espaço lingüístico" pois ambos têm virtualmente as mesmas propriedades: ambos revelam os mesmos três planos específicos de referência com as mesmas posições positivas e negativas. Os mesmos fatos podem ser explicados pela "*hipótese de complexidade*", segundo a qual, se o termo B requer além das características de A, outras características, então A é adquirido antes de B. Dessa maneira, os termos ingleses "in", "into" e "out of" seriam adquiridos nesta ordem, porque envolvem um número crescente de regras de aplicação, como mostra o quadro abaixo:

Preposição		Regra de aplicação
A <i>in</i>	B	1) B denota um espaço tridimensional fechado.
A <i>into</i>	B	1) B denota um espaço tridimensional fechado. 2) A está se movendo em uma direção. 3) A direção é positiva.
A <i>out of</i>	B	1) B denota um espaço tridimensional fechado. 2) A está se movendo em uma direção. 3) A direção é positiva. 4) A regra 3 não deve ser considerada.

5. "Espaço perceptual" é o espaço geográfico, físico e natural, estruturado com base no aparelho perceptual humano, enquanto "espaço lingüístico" é o conjunto de termos espaciais de uma língua.

6. Quadro extraído de CLARK, H. (1973) : 55.

Este exemplo demonstra a validade da tendência do item *i*, pois o mais simples é adquirido primeiro.

Pela "hipótese de complexidade", em pares antônimos, o membro positivo deve ser adquirido antes do negativo, porque o primeiro especifica a direção ou relação normal e o segundo especifica essa direção e ainda tem de negá-la. Preposições como "at", "on" e "in", que envolvem apenas uma noção (locação) são adquiridas antes que preposições como "above", "below" e "in front of" (que envolvem duas noções: locação e relação) e antes que preposições como: "to", "onto" e "into" (que também envolvem duas noções: locação e direção), como previsto pela "hipótese de complexidade". Esses exemplos e todos os demais da "hipótese de complexidade" confirmam a validade das tendências dos itens *g* e *i*, pois os elementos mais simples e com menor número de distinções são adquiridos primeiro. Como para CLARK, H. (1973), o termo mais simples é o não-marcado e o mais complexo é o marcado, todas as colocações da "hipótese de complexidade" confirmam também a tendência do item *b*, pois os elementos não-marcados estão sendo adquiridos antes dos marcados.

CLARK, H. (1973) coloca ainda que as descrições inglesas de tempo parecem ser baseadas em uma metáfora do espaço, na qual o tempo é visto como uma única dimensão, um continuum assimétrico, correndo horizontalmente da frente para trás do falante e através dele. Sendo assim, o tempo é uma abstração do espaço, e Clark observa que a criança responde melhor às perguntas com *onde* (referentes a espaço) do que às com *quando* (referentes a tempo), o que comprova a tendência especificada no item *c*, pois o elemento mais concreto (espaço) está sendo aprendido mais facilmente que o elemento mais abstrato (tempo).

TASHIRO (1971), em suas experiências, também chegou à conclusão de que, na aquisição de termos dimensionais, a ordem é do conceito mais geral para o mais específico, confirmando a tendência do item *e7*:

CLARK, E. (1973) mostra como a criança adquire o significado da palavra pela adição gradual de traços semânticos em suas entradas lexicais. Os primeiros traços semânticos adquiridos têm base perceptual e os de base social vêm depois. Assim os primeiros traços usados pela criança

---

7. Informação apud CLARK, E. (1973).

(movimento, forma, tamanho, etc.) parecem ser derivados da informação perceptual (como vimos no item 3) e estes são traços de termos de uso referencial. Estes traços perceptuais também são importantes na aquisição de termos relacionais, pois a criança tem que aprender que propriedades dos objetos tais traços descrevem e em que condições os termos são usados em relações particulares de palavras, portanto a aquisição completa de termos relacionais (como *irmão*, *irmã*) necessariamente envolve conhecimento de estrutura social bem como de atributos percebidos das pessoas. Isso comprova que os traços de base perceptual são aprendidos antes que os de base social (item *a*).

De acordo com a "hipótese do Traço Semântico" de CLARK, E. (1973) os traços semânticos mais gerais de uma palavra são adquiridos mais cedo que os *específicos*, seguindo sua ordenação hierárquica: o mais geral primeiro e os outros pela ordem de dependência. Por exemplo, na aquisição das palavras "*antes*" e "*depois*", teríamos a seguinte ordem de aquisição: 1º) + TEMPO; 2º) – SIMULTÂNEO; 3º) + PRECEDENTE (para antes); 4º) – PRECEDENTE (para depois). Este fato evidencia que a tendência do item *e* realmente se verifica.

Com base em GILRON (1969), Clark comenta que o desenvolvimento na aquisição do significado se dá de uma atenção inicial de traços separados para feixes de traços. Ilustrando essa progressão dentro do desenvolvimento perceptual, podemos ver os estágios de reconhecimento de faces humanas pela criança: o desenvolvimento parece vir de contornos simples para traços diferenciados. No começo somente traços separados são interpretados e colocados como o significado da palavra; mais tarde as configurações de traços são usadas como uma estruturação completa para codificar o significado da palavra. Existem ainda alguns atributos dominantes com referência a forma, pois, em um experimento da autora, a criança se guia mais pela forma geral na escolha de objetos do que pelos detalhes. Estes exemplos comprovam a existência das tendências dos itens *e* (o geral antes do específico) e *g* (elementos com menor número de distinções antes dos elementos com maior número de distinções).

Conforme se pôde observar, as primeiras palavras que a criança adquire são aquelas que se referem a objetos e acontecimentos observados no contexto em que ela se encontra. As palavras cujo significado é puramente "lingüístico", como é o caso dos sincategoremáticos (preposi-

ções e conjunções), são adquiridas somente bem depois, daquelas de significado "não-lingüístico". Esse fato comprova também a tendência do item *d*, pois os elementos de significado de natureza não lingüística estão sendo adquiridos antes dos de natureza lingüística. Isso mostra também que os elementos do significado de origem *natural* são adquiridos antes dos absolutamente arbitrários (tendência do item *h*). Aliás, é preciso explicitar agora que todas as evidências, comprovando que elementos de significado de base perceptual, são aprendidos antes que aqueles de base não-perceptual (item *a*), são também evidências a favor da tendência anotada no item *h* (elementos de significado de origem natural são aprendidos antes dos arbitrários).

ROSCH (1973) realizou uma série de experimentos, buscando verificar sua hipótese de que categorias (Vide nota 2) reais têm uma estrutura interna, isto é, são compostas de um "significado núcleo", que consiste dos melhores exemplos da categoria e de uma periferia, formada de outros membros da categoria, de similaridade decrescente com o significado núcleo. A autora verificou a validade de sua hipótese e descobriu também que as categorias, que têm como elemento central um "protótipo natural" é definido por Rosch como um elemento perceptualmente saliente, e como ela demonstrou que os termos das categorias os quais se referem a protótipos naturais são aprendidos primeiro, temos aí uma evidência da influência da percepção, não só na estrutura interna da categoria, mas também, na ordem de aquisição das palavras de cada campo semântico da língua. Rosch demonstrou ainda que categorias semânticas não perceptuais também apresentam estrutura interna. Num experimento sobre a influência desta estrutura no tempo de reação, verificou que os melhores exemplos de categorias semânticas são aprendidos como membros de categorias, antes do que os exemplos piores. Seu estudo, portanto, mostra a influência da organização interna das categorias na ordem de aquisição das palavras da língua. O estudo de Rosch tem ainda outras implicações na pesquisa do desenvolvimento da criança. O estudo do desenvolvimento do significado das palavras tem-se concentrado na compreensão da criança dos atributos criteriais e hierarquias de superordenação, encontrando evidência consistente de que as crianças não categorizam ou definem palavras pelo mesmo princípios de abstração usados pelos adultos. Como, então, a criança define uma categoria? Uma vez que se constatou que o pertencimento a uma categoria de exemplos centrais foi aprendido antes que o

pertencimento dos exemplos periféricos, é possível postular que as crianças inicialmente definam uma categoria (campo semântico) por seus exemplos claros e concretos e não em termos de atributos criteriosais abstratos, pois há crianças muito novas que sabem que um elemento pertence a uma categoria e não a outra, sem contudo saber o que é subordinação e superordenação. Como vemos então, o trabalho de Rosch não trata do surgimento do significado de palavras em si, mas contribui no que diz respeito à aprendizagem dos campos semânticos, que assim se pode resumir: o aprendizado dos campos semânticos no desenvolvimento da linguagem da criança se faz a partir dos itens que são melhores exemplos da categoria, que serão, portanto, os primeiros a serem usados pela criança.

Uma observação se faz necessária sobre esta última colocação, pois, com exceção dos campos semânticos, cujos melhores exemplos correspondem a protótipos naturais, é difícil definir quais seriam os melhores exemplos do campo, e conseqüentemente, quais palavras do mesmo seriam aprendidas primeiro. Além disso, esses melhores exemplos podem variar de língua para língua por fatores ainda não muito claros. Um destes fatores talvez seja a freqüência (da palavra ou da coisa a que ela se refere). Assim, no inglês, o melhor exemplo para a categoria *fruta* foi *maçã* (ROSCH 1973), mas, ao tentarmos alguns falantes do português sobre qual seria o melhor exemplo da categoria fruta, as respostas foram invariavelmente, "*laranja*" ou "*banana*".

##### 5) Hipóteses sobre a entrada e difusão dos traços semânticos no léxico

Há duas hipóteses sobre a entrada e difusão de um traço semântico pelo dicionário (McNEILL 1970):

a) *desenvolvimento horizontal* — a compilação das entradas é seqüencial e, portanto, nem todos os traços semânticos associados a uma palavra entram no léxico da criança quando ela entra. Assim, uma palavra pode estar no vocabulário da criança, mas ter propriedades semânticas diferentes da mesma palavra no vocabulário de crianças mais velhas ou adultos. O desenvolvimento semântico consistiria, pois, em completar horizontalmente as entradas do léxico já adquiridas, bem como adquirir novas palavras;

b) *desenvolvimento vertical* — a maioria ou todos os traços semânticos de uma palavra entram no léxico, quando a palavra entra, mas, primeiro as entradas do léxico são separadas uma da outra de maneira, que, os traços semânticos aparecem em vários lugares não relacionados do léxico. As palavras, então, teriam as mesmas propriedades semânticas para crianças mais novas e para crianças mais velhas e adultos, consistindo o desenvolvimento semântico em colecionar verticalmente essas ocorrências separadas, em traços semânticos unificados.

McNeill diz que, em princípio, as duas hipóteses podem ser verdadeiras, já que não são mutuamente exclusivas para o léxico como um todo. Entretanto, as evidências em favor do desenvolvimento horizontal são muitas, enquanto, para o desenvolvimento vertical, praticamente nenhum suporte é encontrado.

Uma das evidências apresentadas por McNeill a favor do processo horizontal do desenvolvimento semântico é o fato de que sentenças, que adultos e crianças mais velhas vêem como anômalas, as crianças mais novas vêem como aceitáveis por lhes faltarem os traços de restrição de seleção responsáveis pela anomalia. Experimentos de MILLER & ISARD (1963) e Mc NEILL (1965)<sup>8</sup> demonstraram que crianças mais novas são menos hábeis que as mais velhas para tirar vantagem da consistência semântica de sentenças na reconstituição das mesmas, o que é também evidência a favor do desenvolvimento horizontal, pois essa diferença de habilidade é consequência direta da menor restrição aos elementos passíveis de serem colocados na posição vaga, uma vez que a criança tem menos traços. Assim, apresentada a frase: "O \_\_\_\_\_ comeu o queijo", as crianças mais velhas e os adultos provavelmente a completarão com "rato" ou com um termo indicador de indivíduo + animado que coma queijo, enquanto a criança mais nova, muitas vezes a completa com termos como: *cadeira, tigre, árvore*. McNEILL fornece outras evidências a favor do desenvolvimento horizontal, que não vamos apresentar aqui.

CLARK, E. (1973) também postula o desenvolvimento horizontal, que pode ser comprovado pelos fenômenos de superextensão já referidos, e em que se evidencia que a criança acrescenta traços a suas entradas lexicais, gradualmente. Além de postular o desenvolvimento horizon-

8. Apud McNEILL (1970).

tal e registrar evidências a seu favor, Clark apresenta contribuições novas ao procurar estabelecer que tipos de traços são adquiridos primeiro e sua ordem de aquisição.

Resta ainda dizer que, todos os fatos que demonstram ser as categorias das crianças mais amplas que as dos adultos, são também evidências a favor do desenvolvimento horizontal, já que, como vimos, as categorias das crianças são mais amplas porque ainda não contêm todos os traços presentes nas correspondentes categorias do adulto

De tudo o que se estudou, alguns pontos básicos sobre o desenvolvimento semântico da criança ficaram claros, não só pela concordância entre os resultados de trabalhos, muitas vezes feitos tanto com objetivos diferentes como dentro de pontos de vista diversos, mas também pelas inferências que se pode fazer a partir deles:

- 1) o significado existe antes mesmo da forma lingüística;
- 2) a "origem" do significado tem bases perceptuais e sociais: a perceptual está intimamente relacionada com o mundo físico ao redor da criança e a social está ligada a relações estabelecidas pelo contexto social em que a criança vive;
- 3) o significado da palavra é estruturado gradualmente, partindo de um significado mais geral que se torna cada vez mais específico, através de um processo contínuo de diferenciação, em que os traços são introduzidos gradualmente no significado da palavra, restringindo sempre mais sua extensão de uso;
- 4) existe uma grande influência da percepção não só na estruturação do significado mas também na ordem de aquisição dos traços semânticos e das palavras. Os traços de base perceptual são adquiridos antes dos de base social e palavras de uso referencial antes das de uso relacional;
- 5) o léxico da criança se organiza em traços desde o início, não havendo uma fase em que os significados no léxico sejam estruturados em forma de sentença;
- 6) algumas tendências de ordenação da aquisição dos elementos semânticos podem ser observadas, a saber: elementos de base per-

ceptual são adquiridos antes dos que não têm base perceptual (os sociais e os puramente lingüísticos); os não-marcados antes dos marcados; os mais concretos antes dos mais abstratos; os de natureza não-lingüística antes dos de natureza lingüística; os que têm caráter geral antes dos que têm caráter específico; os ligados ao exterior do indivíduo antes dos ligados a seu interior; os que envolvem menor número de distinções antes dos que envolvem maior número de distinções; os de origem natural antes dos arbitrários; os mais simples antes dos mais complexos;

7) dentro dos campos semânticos são aprendidos primeiro aqueles termos que constituem melhores exemplos da categoria;

8) a entrada e difusão dos traços semânticos no léxico se dá pelo processo horizontal, isto é, quando a palavra entra no léxico da criança, tem apenas um ou alguns dos traços com que se apresenta no léxico do adulto e os demais traços são introduzidos gradualmente, completando as entradas lexicais de maneira horizontal;

9) em conseqüência do desenvolvimento horizontal, o sistema semântico da criança é diferente do adulto, apresentando categorias mais abrangentes;

10) embora a criança tenha significados antes de ter qualquer forma lingüística e, portanto, o desenvolvimento semântico se inicie antes do sintático, o desenvolvimento semântico se completa muito mais tarde que o sintático, ou nunca se completa, porque existem sempre significados a serem aprendidos, enquanto o desenvolvimento sintático se completa mais cedo porque as regras sintáticas são em número finito.

Resta-nos ainda observar que talvez seja possível estabelecer uma ligação entre a tendência de desenvolvimento do geral para o particular, por um lado, e a laterização cerebral e especificação das áreas cerebrais a partir de uma indiferenciação inicial, por outro lado, encontrando assim um correlato biológico para esta tendência de desenvolvimento.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANTINUCCI, Francesco & PARISI, Domenico. Early language acquisition; a model and some data. In: FERGUSON, Charles A. & SLOBIN, D.I., eds. *Studies of child language development*. New York, Holt Rinehart and Winston, 1973, p. 607-17.

- BOWERMAN, Melissa. Structural relationships in children's utterances; syntactic or semantic? In: MOORE, T. E., *Cognitive development and the acquisition of language*. New York, Academic Press, 1973. p. 197-213.
- CHAO, Yuen Ren. The cantian idiolect; an analysis of the chinese spoken by a twenty-eight-month-old child. In: FERGUSON, Charles A. & SLOBIN, Dan Isaac, eds. *Studies of child language development*. New York, Rinehart and Winston, 1973. p. 13-33.
- CLARK, Eve V. What's in a word? On the child's acquisition of semantics in his first language. In: MOORE, T. E., ed. *Cognitive development and the acquisition of language*. New York, Academic Press, 1973. p. 65-110
- CLARK, Herbert H. Space, time, semantics, and the child. In: MOORE, T. E., ed. *Cognitive development and the acquisition of language*. New York, Academic Press, 1973. p. 27-63.
- ENGEL, Walburga von Raffler. The development from sound to phoneme in child language. In: FERGUSON, Charles A. & SLOBIN, Dan Isaac, eds. *Studies of child language development*. New York, Holt, Rinehart and Winston, 1973. p. 10-2.
- HALLIDAY, M. A. K. Learning how to mean. In: LENNEBERG, Eric H. & LENNEBERG, Elizabeth, eds. *Foundations of language development*; a multi-disciplinary (vol. 1), New York, Academic Press, 1975, v. 1. p. 239-65.
- MCNEILL, David. Semantic development. In: *The acquisition of language; the study of development psycholinguistics*. New York, Harper & Row, 1970 p. 114-28.
- MCNEILL, David & MCNEILL, Nobuko B. What does — a child mean when he says "No"? In: FERGUSON, Charles A. & SLOBIN, D. I., eds. *Studies of child language development*. New York, Holt, Rinehart and Winston, 1973. p. 619-27.
- MARSHALL, John C. Can humans talk? In: MORTON, John, ed. *Biological and social factors in psycholinguistics*. London, Logos Press, 1971. p. 24-52.
- ROSCHE, Eleanor H. On the internal structure of perceptual and semantic categories. In: MOORE, T. E., ed. *Cognitive development and the acquisition of language*. New York, Academic Press, 1973. p. 111-4.
- VYGOTSKY, L. S. Stern's theory of language development. In: ———— *Thought and language*. Cambridge, M. I. T. Press, 1974. p. 25-32.

## APÊNDICE

Table 1 *Some Overextensions Related to Movement<sup>a</sup>*

Source	Lexical item	First referent	Extensions and overextensions in order of occurrence
Kenyeres (1926)	titi	animals	> (pictures of animals) > (things that move)
Leopold (1949a) Moore (1896)	sch bird	sound of train sparrows	> (all moving machines) > (cows) > (dogs) > (cats) > (any animal moving)
Pavlovitch (1920)	dzin-dzin	moving train	> (train itself) > (journey by train)
Pavlovitch (1920)	tutu	train	> (engine) > (moving train) > (journey)
Schulte (cited in Preyer, 1889)	ass	goat with rough hide on wheels	> (things that move, e.g., animals, sister, wagon) > (all moving things, and all things with a rough surface)

<sup>a</sup>Overextensions will be indicated by > where the following object – in parentheses – was given the same name. The probable source of the child's phonological form in the parents speech is indicated by <

Table 2 *Some Overextensions Related to Shape*

Source	Lexical item	First referent	Extensions and overextensions in order of occurrence
Chamberlain & Chamberlain (1904)	mooi	moon	> (cakes) > (round marks on window) > (writing on window and in books) > (round shapes in books) > (tooling on leather book)

TABELA 2 (continuação)

Grégoire (1937)	wawa	dog	covers) > (round postmar (letter O)
Guillaume (1927b)	nénin "breast"	breast, food	> (small white sheep) > (button on garment) > (point of bare elbow) > (eye in portrait) > (face of person in photograph)
Idelberger (1903)	bow-wow	dog	> (fur piece with glass eyes) > (father's cuff links) > (pearl buttons on dress) > (bath thermometer)
Imedadze (1960)	buti [< burti] "ball"	ball	> (toy) > (radish) > (stone spheres at park entrance)
Leopold (1949a)	tick-tock	watch	> (clocks) > (all clocks and watches) > (gas-meter) > (fire hose wound on spool) > (bath scale with round dial)
Lewis (1951)	kotibaiz	bars of cot	> (large toy abacus) > (toast rack with parallel bars) > (picture of building with columns)
Lewis (1951)	tee [< Timmy]	cat	> (dogs) > (cows and sheep) > (horse)
Pavlovitch (1920)	wau-wau	picture of hunting dog	> (small black dog) > (all dogs) > (cat) > (woolen toy dog)
Pavlovitch (1920)	deda	grandfather	> (picture of Vul Karadzié in post card) > (photos of grandfather and King Peter of Serbia)
Pavlovitch (1920)	kutija "box"	cardboard box	> (match box) > (drawer) > (bedside table)
Pavlovitch (1920)	gumene [< dugme] "button"	coat button	> (collar-stud) > (door- handle) > (light-switch) > (anything small and round)
Pavlovitch (1920)	bébé	reflection of child (self) in mirror	> (photograph of self) > (all photo-graphs) > (all pictures) > (all books with pictures) > (all books)
Pavlovitch (1920)	vata [< vrata] "door"	door	> (shutters in window)
Rasmussen (1922)	vov-vov	dog	> (kitten) > (hens) > (all animals at zoo and picture of pigs dancing)
Taube (cited in Preyer, 1889)	ball	rubber ball	> (apples)

**Table 3** *Some Overextensions Related to Size*

Source	Lexical item	First referent	Extensions and overextensions in order of occurrence
Kenyeres (1926)	baba	baby	> (adults in pictures) > (pictures in books)
Moore (1896)	fly	fly	> (specks of dirt) > (dust) > (all small insects) > (his own toes) > (crumbs of bread) > (a toad)
Rasmussen (1922) Rasmussen (1922)	Born Dina [< name of 9-year-old girl]	children young girl	> (all pictures of people) > (all little girls)
Romanes (1888)	quack	duck on water	> (all birds and insects) > (all coins, after seeing an eagle on coin face) > (flies)
Sully (1896) Taine (1877)	pin bébé	pin baby	> (crumb) > (caterpillars) > (other babies) > (all small statues) > (figures in small pictures and prints)

**Table 4** *Some Overextensions Related to Sound*

Source	Lexical item	First referent	Extensions and overextensions in order of occurrence
Leopold (1949a)	sch	noise of train	> (music) > (noise of any movement) > (wheels) > (balls)
Pavlovitch (1920)	koko	cockerel's crowing	> (tunes played on the violin) > (tunes played on piano) > (tunes on an accordion) > (tunes on a phonograph) > (all music) > (merry-ground)
Preyer (1889) Shwachkin (1948)	rollu dany	noise of rolling sound of bell	> (wheels) > (balls) > (clock) > (telephone) > (door bells)
Taine (1877)	fafer [< chemin de fer] "railway"	sound of trains	> (steaming coffee pot) > (anything that hissed or made a noise)

**Table 5** *Some Overextensions Related to Taste*

Source	Lexical item	First referent	Extensions and overextensions in order of occurrence
Leopold (1949a)	cake	candy	> (cakes)
Leopold (1949a)	candy	candy	> (cherries) > (anything sweet)
Taine (1877)	cola [< choco- late]	chocolate	> (sugar) > (tarts) > (grapes, figs, peaches)

**Table 6** *Some Overextensions Related to Texture*

Source	Lexical item	First referent	Extensions and overextensions in order of occurrence
Grégoire (1949)	sizo [< sciseaux]	scissors	> (all metal objects)
Idelberger (1903)	bow-wow	dog	> (toy dog) > (fur piece with animal head) > (other fur pieces without heads)
Leopold (1949a)	wau-wau	dogs	> (all animals) > (toy dog) > (soft home-slippers) < (picture of old man dressed in furs)
Pavlovitch (1920)	p'asaka [< prašak] "powder"	powder	> (dust) > (ashes)
Shvachkin (1948)	kiki	cat	> (cotton) > (any soft material)
Shvachkin (1948)	va	white plush dog	> (muffler) > (cat) > (father's fur coat)
Stern & Stern (1928)	puppe	doll	> (toy rabbit) > (other playthings [excluded toy bell; only noncuddly object])

**Tabela 7** *A Few Early Overextensions Involving Actions Rather Than Objects*

Source	Lexical item	First referent	Extensions and overextensions in order of occurrence
Guillaume (1927b)	our [< ouvrir ] "open"	in relation to father's door	> (in relation to piece of fruit-peel) > (in relation to box) > (in relation to pea pod) > (in relation to shoes that needed to be unlaced)
Preyer (1889)	atta [ = all gone ]	departures	> (opening or closing of doors) > (raising box lid) > (any disappearance of object from sight)

**Table 8** *A Sample Instance of Overextension and Restructuring<sup>a</sup>*

	Word	Semantic domain	Possible criterial feature(s)
Stage I	bow-wow	dog(s)	shape
Stage II	bow-wow	dogs, cows, horses, sheep, cats	shape
Stage III	(a) bow-wow <sup>b</sup> (b) moo	dogs, cats, horses, sheep cows	sound, (horns?) <sup>c</sup>
Stage IV	(a) bow-wow (b) moo (c) gee-gee	dogs, cats, sheep cows horses	sound size, (tail/mane?)
Stage V	(a) bow-wow/doggie (b) moo (c) gee-gee/horsie (d) baa	cats, dogs cows horses sheep	size sound
Stage VI	(a) doggie (b) moo (c) gee-gee/horsie (d) baa lamb (e) kitty	dogs cows horses sheep cats	shape, sound

<sup>a</sup>Cf., e.g., data in Ament (1899), Grégoire (1937), Leopold (1948), Lewis (1957), Perez (1892) and Shvachkin (1948).

<sup>b</sup>There may be some overlap in the use of the two words if *new* animals are seen at this point.

<sup>c</sup>Size may be an important factor: e.g. Shvachkin (1948) found that *vava* was used for dogs and *mv* for cows and big dogs.